
3 1761 06141318 3

FLORA

DER

GEFÜRSTETEN GRAFSCHAFT TIROL,

DES

LANDES VORARLBERG

UND DES

FÜRSTENTHUMES LIECHTENSTEIN.

NACH EIGENEN UND FREMDEN BEOBACHTUNGEN, SAMMLUNGEN UND DEN LITTERATURQUELLEN

VON

PROF. DR. K. W. v. DALLA TORRE

UND

LUDWIG GRAFEN v. SARNTHEIN

IN INNSBRUCK.

III. BAND:

DIE PILZE (FUNGI) VON TIROL, VORARLBERG UND LIECHTENSTEIN.

UNTER BEISTAND VON PROF. DR. K. W. v. DALLA TORRE UND LUDWIG GRAFEN v. SARNTHEIN BEARBEITET VON DR. PAUL MAGNUS, A. O. PROF. DER BOTANIK AN DER UNIVERSITÄT IN BERLIN.

INNSBRUCK.

VERLAG DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHHANDLUNG.

1905.

DIE PILZE
(FUNGI)

VON

TIROL, VORARLBERG UND LIECHTENSTEIN.

UNTER BEISTAND VON

PROF. D^R. K. W. v. DALLA TORRE

UND

LUDWIG GRAFEN v. SARNTHEIN

IN INNSBRUCK

BEARBEITET VON

DR. PAUL MAGNUS,

A. O. PROFESSOR DER BOTANIK AN DER UNIVERSITÄT IN BERLIN.

MIT UNTERSTÜTZUNG DER KAIS. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN.

INNSBRUCK.
VERLAG DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHHANDLUNG.
1905.

ABGESCHLOSSEN MIT DEM JAHRE 1903.

DRUCK DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI.

Dem Andenken

von

Franz Unger,

dem genialen Forscher, der in der Bearbeitung der um Kitzbühel vorkommenden Pflanzen den Grundstock zu einer modernen Pilzkunde Tirols gelegt hat.

Vorwort der Herausgeber.

Als Herr Professor Dr. Paul Magnus anläßlich der Tiroler Landesausstellung im Jahre 1893 in Innsbruck weilte, stellte er uns den Antrag, für die projektierte Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein, für welche bereits das gesamte bis dahin erschienene Litteraturmateriale bearbeitet vorlag, die Pilze zu verfassen, ein Antrag, den wir im Hinblicke auf die Autorität desselben widerstandlos annahmen. Er selbst schreibt darüber (Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XXI. (1894) p. 20): „Der mich sehr ehrenden Aufforderung der Herren Prof. Dr. v. Dalla Torre und Graf Ludwig Sarnthein entsprechend, habe ich die Absicht, im Anschlusse an die Arbeiten dieser Herren für die Flora Tirols etwa binnen Jahresfrist eine Pilzflora Tirols zusammenzustellen. Diese beiden Herren haben mir dazu ihren mit größtem Fleiße und peinlicher Sorgfalt aus der bisherigen Pilzlitteratur Tirols zusammengestellten Zettelkatalog der einzelnen Pilzarten mit der größten Liberalität zur Verfügung gestellt“. Ferner an anderer Stelle (Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XXIV. (1899) p. 99): „Die Grundlage bildet der werthvolle Zettelkatalog, den die Herren Prof. v. Dalla Torre und Graf Sarnthein über das Auftreten aller Pflanzengruppen in Tirol gewissenhaft zusammengestellt haben und von dem mir Herr Prof. v. Dalla Torre eine Abschrift bezüglich der Pilze zugesandt hat“.

Leider hat sich die Bearbeitung genau nach dem Wortlaute des Dichters: „nonum prematur in annum“, allerdings nur zum Besten derselben, verzögert.

Indem wir nun den vorliegenden, nicht ohne manche Zwischenfälle zu Stande gebrachten Band der Öffentlichkeit übergeben, sagen wir Herrn Prof. Paul Magnus Dank für seine vielfachen Bemühungen, denselben soweit als möglich wissenschaftlich auszugestalten, sowie auch für mancherlei Entgegenkommen, um unseren Forderungen nach formaler Konsequenz mit den übrigen Bänden zu entsprechen.

Unsere Tätigkeit bestand in der genauen Revision und Überprüfung des eingelaufenen Manuskripts an der Hand des oberwähnten, seither stets im Laufenden erhaltenen Zettelkatalogs und nochmaliger Vergleichung der gesamten Litteratur, wobei möglichste Vollständigkeit der Daten und Einheitlichkeit in der Darstellung angestrebt wurde, ferner in der gewissenhaften Korrektur, welche dann der Verfasser zum Zwecke der Druckreiferklärung zugesandt erhielt, so daß wir in keiner Hinsicht eine weitere Verantwortung zu tragen haben.

Ausschließlich aus unserer Feder stammen die Bearbeitung der Flechtenparasiten, des Lärchenkrebs- und Traubenpilzes (p. 391 ff, 525 ff), der geschichtliche Überblick, die Zusammenstellung der Litteratur aus den Jahren 1899—1903 und das Register.

Wie in den übrigen Bänden wurden bei einzelnen Gattungen und Gruppen die über dieselben existierenden Monographien citiert und nach denselben die Arten geordnet; sonst wurde durchaus die neue Auflage von Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz Band I. (Pilze) zu Grunde gelegt und citiert und zwar in der Weise, daß unter Weglassung der selbstverständlichen Bandzahl I. (Pilze) die Abteilungsnummern und später auf besonderen Wunsch des Herrn Prof. Dr. P. Magnus auch die Bearbeiter derselben angeführt wurden. Es bedeutet somit I. und II. die von G. Winter, III. die von H. Rehm, IV. die von A. Fischer, V. die von E. Fischer und VI. und VII. die von A. Allescher bearbeitete Abteilung. Da sich in diesen Werken fast durchaus vollständige Litteraturcitate vorfinden, wurde im Texte von einer Wiederholung derselben Umgang genommen; bei jenen Arten aber, welche in denselben nicht aufgeführt sind, wurden diese in voller Ausführlichkeit angegeben.

Bei der Ermittlung der zahlreichen hiezu nötigen Citate. vielfach einer überaus mühsamen Arbeit. welche z. B. nicht selten die Durchsicht einer Reihe von Bänden des „Just'schen Jahresberichtes“ erheischte. waren uns außer dem Herrn Verfasser die Herren Prof. Dr. v. Wettstein. Prof. Dr. v. Höhnel, Prof. Dr. Heinricher, Prof. Dr. Saccardo. Abteilungsvorstand Dr. A. Zahlbruckner, Medizinalrat Dr. Rehm. G. Bresadola. Heinrich Baron Handel-Mazzetti und Paul Sydow in entgegenkommendster Weise behilflich. wofür wir hiemit den wärmsten Dank aussprechen. Auch der großen Liberalität der kgl. bayer. Hof- und Staatsbibliothek in München sowie der k. k. Universitätsbibliothek und dem Museum Ferdinandeum in Innsbruck verdanken wir viele und sehr wertvolle Beihilfe.

Damit sei auch dieser neue Band, welcher unter fremder Flagge segelt, den Pilzforschern und dem Heimatlande übergeben!

Innsbruck, am 1. Jänner 1905.

Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre.
Ludwig Graf v. Sarnthein.

Vorrede des Verfassers.

Mit schwerem Herzen und nur auf das liebenswürdige Drängen der Herrn Herausgeber bringe ich die Erforschung der Pilzflora Tirols zu einem vorläufigen Abschluß. Denn es ist mir zu wohl bewußt, daß meine Kenntnisse nur ein Bruchstück derselben umfassen. Viele Gebiete sind in mykologischer Hinsicht gar nicht oder nur wenig erforscht, und viele Gebiete sind nur im Sommer und Hochsommer auf Pilze oder oft nur auf einzelne Pilzgruppen abgesucht worden.

Auch den einzelnen Pilzgruppen ist in sehr ungleichem Maße die Beachtung der Mykologen zuteil geworden. So ist z. B. von Saprolegnieen und Mucorineen sehr wenig aus Tirol bekannt. So sind die Entomophthoren nur wenig und die Laboulbeniaceen bisher gar nicht beachtet worden u. s. w.

Eine wesentliche Erleichterung gaben mir die Herren Herausgeber durch die systematische Zusammenstellung aller bis 1890 erschienen mykologischenen Beobachtungen aus Tirol. Wenn ich auch diese Angaben entsprechend dem heutigen Standpunkte der Unterscheidung der Gattungen und Arten kritisch bearbeiten mußte, so bot mir doch diese Zusammenstellung eine sehr wertvolle Grundlage. Doch habe ich, wie sich das bei der kritischen Bearbeitung der Angaben der älteren Autoren von selbst versteht, diese Angaben, soweit sie litterarisch veröffentlicht sind, selbst auch eingesehen. Aus den Berichten I. und II. über die Flora von Tirol und Vorarlberg (1902 und 1904) der Herren Herausgeber habe ich auch fernerhin wertvolle Litteraturnachweise entnommen.

Mit großem Danke und wärmster Anerkennung muß ich gedenken des leider so jung verstorbenen Herrn Studiosus Friedrich Stolz in Innsbruck, der mit großem Eifer viele Jahre auf seinen Touren reichlich Pilze sammelte und mir gütigst mitteilte. Er hat viele interessante Arten gefunden. Seine Tätigkeit war besonders wichtig, weil sie zu allen Jahreszeiten stattfand. Ferner hat Herr Ludwig Graf von Sarnthein fortwährend eifrig Pilze gesammelt. Dieselben hat zum größten Teile Herr Abbate G. Bresadola bestimmt und Herr L. Graf v. Sarnthein hat einen Teil seiner Pilzfunde in der Oesterreichischen Botan. Zeitschrift in mehreren wertvollen Mitteilungen veröffentlicht. Einen Teil seiner Pilze hat er mir zugesandt und meine Kenntnis der Tiroler Formen und der speciellen Verbreitung der Arten wesentlich erweitert. Desgleichen habe ich wertvolle Sammlungen Tiroler Pilze erhalten von den Herren Prof. Dr. v. Wettstein, Prof. Dr. Heinricher, Prof. Dr. G. Lindau, Lehrer O. Jaap und Dr. Werner Magnus. Auch konnte ich durch die gefällige Vermittlung des Herrn L. Grafen v. Sarnthein Sammlungen von Herrn Ferdinand Zainer und Herrn Dr. Ferdinand Sauter einsehen und verwerten. Außerdem erhielt ich noch von vielen Herren einzelne Pilze. Sie sind in der Geschichte der mykologischen Erforschung von Herrn Grafen v. Sarnthein aufgeführt. Recht vollkommene und wichtige Listen der von ihnen in Tirol gesammelten Pilze haben mir die Herren Medicinalrath Dr. Rehm, Dr. Dietel, Professor Dr. v. Höhnel, Dr. O. Pazschke und der leider seitdem verstorbene Lehrer N. Schnabl mitgeteilt.

Allen diesen Herren sage ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank für die gewährte Förderung.

Schließlich muß ich noch dankend erwähnen, daß Herr L. Graf v. Sarnthein sich der außerordentlichen Mühe der Revision und namentlich der Redaktion der geographischen Angaben und der einheitlichen Darstellung in aufopfernder Weise unterzogen hat.

Herr L. Graf v. Sarnthein hat die Geschichte der mykologischen Erforschung Tirols geschrieben, wozu er durch seine ausgezeichnete Kenntnis der naturkundlichen Litteratur besonders vorbereitet war.

Das Register wurde ebenfalls von den Herren Herausgebern mit großer Sorgfalt in dankenswerter Weise angefertigt.

Im Texte wird bei jeder Pilzart die Nummer, unter der sie in der zweiten Auflage von Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz in den Abteilungen des ersten die Pilze behandelnden Bandes angeführt ist, beigegeben, soweit sie sich im genannten Werke beschrieben findet. Leider habe ich bei den Phykomyceten und Uredineen immer nur Rbh. IV. p. und Rbh. I. p. citiert, was eigentlich falsch ist, da ich mindestens hätte citieren müssen Rbh. I. Abth. IV. p. und Rbh. I. Abth. I. p. Ich sah aber später ein, daß diese Art des Citierens nicht zweckentsprechend ist, da auf diese Weise die Männer, die die Abteilungen bearbeitet haben und deren geistige Arbeit citiert wird, nicht genannt werden. Ich habe daher später die Abteilungen des ersten Bandes der zweiten Auflage von Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz auch einfach als I., II., III., IV., V., VI., VII. citiert und jedesmal den abgekürzten Namen des Autors der Abteilung in Klammern beigefügt, z. B. Rbh. VI. (All.) p. Nr. Dabei ist zu bemerken, daß in den von G. Winter bearbeiteten Abteilungen sich Gattungs- und Art-Begriffe vielfach geändert haben. So ist z. B. der Ustilago auf den Getreide-Arten durch die Forschungen Jensen's u. A. in fünf gute Arten geschieden worden; so sind die Puccinien auf Gräsern, Carices, Compositen u. s. w. in sehr zahlreiche Arten zerteilt worden, so zahlreich, daß man heute oft zweifelhaft sein kann, was Art oder lokale Gewohnheitsrace ist. So zieht man heute allgemein vor, die von E. Fries so meisterhaft begründeten Unterabteilungen der Gattung Agaricus als selbständige Gattungen aufzuführen, was jedenfalls die Übersicht erleichtert und daher auch hier geschieht zum Unterschiede von G. Winter. Die citierten Nummern beziehen sich also auf die beschriebene Art, während ihre systematische Anordnung oder auch der gewählte Name von der Winter'schen Bearbeitung oft abweichen kann. Wo aber eine Winter'sche Art in viele Arten zerteilt ist, wird im Allgemeinen, um Mißverständnissen vorzubeugen, die Citierung unterbleiben oder eine Einschränkung erfahren müssen.

Ich habe schon vorhin gesagt, daß mir sehr wohl bewußt ist, daß die Aufzählung der Pilze Tirols nur sehr unvollständig bleibt. Es gilt dies namentlich auch von Südtirol. Doch wird Herr Abbate Bresadola in Trient eine vollständigere Bearbeitung der Pilzflora Südtirols liefern, wo dann diese Lücke zu einem wesentlichen Teile ergänzt sein wird.

Die bei den citierten Autoren stehenden Nummern beziehen sich, wie in den früheren Bänden, auf die Nummern, unter denen die Herausgeber im ersten Bande dieser Flora in der Zusammenstellung der Litteratur sowie in dem in diesem Bande von ihnen gegebenen Nachtrage zur Pilzlitteratur die citierte Arbeit des Autors aufgezählt haben. Zu meinem großen Bedauern haben die Herausgeber eine von mir gemachte Zusammenstellung der wichtigsten Litteratur Tirols trotz meiner dringendsten Vorstellungen und trotzdem sie es mir in Aussicht gestellt hatten, nicht gebracht. Ich bin mir wohl bewußt, daß dadurch die Brauchbarkeit dieses Bandes nicht gewinnt.

So schließe ich mit Zagen die Pilzflora Tirols einstweilen ab und übergebe sie der Öffentlichkeit in der Hoffnung, nicht nur die Landeskunde Tirols zu erweitern, sondern auch einen kleinen Beitrag zur Kenntnis der Pilzwelt der Alpen zu liefern.

Berlin, im Juli 1903.

P. Magnus.



Geschichte

der mykologischen Erforschung von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein.

Von L. Grafen v. Sarnthein.

Die ältesten urkundlichen Quellen über den Verbrauch der Speisetrüffel, nach C. Pardeller (1 p. 286) bis in das Jahr 1537 zurückreichend, sind als die ersten Nachrichten über den hier behandelten Gegenstand anzusehen. Im „Tyroler Landreim“ (G. Rösch 1 [1557]) heißt es auch bereits: „ . . . Lagerthaler Tüpfling gayl, Derselben vil und nur wolfayl“. Indessen scheint merkwürdigerweise das Vorkommen der echten Trüffel in Tirol P. A. Mattioli (1: 1585) noch unbekannt gewesen zu sein; dagegen finden sich bei ihm Angaben über drei andere interessante Pilze aus dem Nonsberg: Polyporus officinalis, P. sulphureus und Elaphomyces cervinus (vergl. p. 183, 188, 535).

Weitere Spuren mykologischen Interesses tauchen erst wieder im XVIII. Jahrhundert auf; zunächst wird bei Anton Roschmann (1 [1738] p. 8) nebst der Trüffel des Haidnerschwammes (Pleurotus fuscus) Erwähnung getan; dann folgen die ersten Pfadfinder der nachlinnéischen Zeit: Dr. Joh. Ant. Scopoli (2) beobachtete im Jahre 1767 bei Cavalese Rhizopogon aestivus (?) und Crucibulum crucibuliforme (vergl. p. 309, 318); Ehrenbert Freih. v. Moll verzeichnete (2 [1785]) aus dem Zillertale die Morchel, „Hirschgrallen“ (Elaphomyces cervinus) sowie „Kalbfleischer, eine Art weisser Schwämme, die in hohen Fichtenwäldern wächst“ und fand ebendort nach Dr. Franz v. P. Schrank (1 [1792]) Gymnosporangium Sabinae und

Erysiphe Pisi auf Trifolium pratense; Joh. Nep. v. Laicharding (1; 2) beobachtete vor 1790 das bei Innsbruck häufige Aecidium Euphorbiae: Heinrich Gustav Floerke (3) sammelte 1798 bei Finkenberg Stereum hirsutum, Lenzites abietina und „Sphaeria miniata Hoffm.“.

Etwas reger wurde das Interesse zu Anfang des XIX. Jahrhunderts; so führte Dr. Franz Schöpfer im Jahre 1805 (1 p. 391—396) aus der Gegend von Innsbruck folgende „Schwämme“ an: Agaricus „chantarellus“, A. integer, A. muscarius, A. lactifluus, A. niveus, A. Alneus, Phallus esculentus, Peziza Auricula, Clavaria coralloides, Lycoperdon Bovista, L. epiphyllum; dann Dr. Candidus Rauschenfels (1—3 [vor 1808]) aus dem Draugebiete: Ustilago sp. („Lycoperdon Ustilago“), Auricularia auricula Judae, Clavaria coralloides („albida und flavescens“), Polyporus igniarius, P. officinalis („Boletus laricis purgans“), Boletus bovinus, Cantharellus cibarius, Hygrophorus ceraceus, Lactarius deliciosus, L. lactifluus, Coprinus fimetarius, Amanita muscaria, Lycoperdon bovista, Elaphomyces cervinus, Morchella esculenta und Tuber cibarium.

Ungefähr um dieselbe Zeit mag Dr. Ciro Pollini in Verona seine Forschungen am Gardasee und Monte Baldo begonnen haben. Die im Jahre 1816 unter dem Titel „Viaggio al lago di Garda e al monte Baldo“ (1) veröffentlichten Schilderungen über die Vegetation jener Gegenden enthalten aus dem tirolischen Anteile 29 Pilzspecies, darunter den neu aufgestellten Agaricus flammeolus und aus dem Hauptwerke des Verfassers, der „Flora Veronensis“ (3 III. [1824], dazu Saccardo 2), können unter der Gesamtzahl von 340 weitere 22 tirolische Arten entnommen werden.

Ein kleiner Teil derselben dürfte von Pietro Cristofori aus Rovereto mitgeteilt worden sein. Letzterer selbst beschränkt sich in den Schilderungen seiner „alcune giornate, passate sulle montagne di Rovereto a sinistra dell' Adige dal Leno sino a Mattarello negli anni 1817—1823“ (1 p. 348), was die Pilze betrifft, auf folgende Notizen: „fra i Funghi mangiabili, oltre al tanto pregiato Tartufo, la Clavaria coraloide detta Zatta, la Moschiella detta Sponziola, e l' Elvela crespa detta Sponziola salvadega, e l' Idno tortuoso, il Muschio cantarello detto Finferlo, l' Agarico

delizioso detto Fongo del pino, l'Agarico cesareo detto Fongo oro (da ben distinguere dal venefico Agarico muscario) l'Agarico lutaceo detto Brisa, il Licopodio proteo detto Slofa, ed il Licopodio giganteo più raro ma che sovente viene della grossezza di una testa umana; fra i Funghi non mangiabili di qualche considerazione ambi i Boli l'Ignario e l'Esca; poi le Uredini ruggine sulle foglie delle graminacee, fulligine (carbone) che distrugge il frumento, fungo che nuoce al grano turco, carie (golpa), e gli Eccidii".

Auf ähnliche summarische Weise sind die Pilze in der Arbeit von Josef Th. Haller über das Landgericht Enneberg (1 [1831] p. 39) abgehandelt: „Von den Schwämmen verdienen Erwähnung der Hirschleberschwamm, die Spitzmarchen. der Lärchling, Röthling, die Bärenpratze, der Weißschwamm, der gesuchte Ampezzaner- oder Haidnerschwamm bei St. Vigil".

Haben wir noch die Auffindung von Puccinia Cruciferarum durch Friedrich Rudolphi (1) im tirolischen Tauerngebiete (1826) und von Uromyces excavatus durch den 1828 verstorbenen Josef Krafft bei Meran, dann die Notiz über Torula Rhododendri bei Corda in Sturm 1 III. p. 95 (1829), endlich die annähernd in jene Zeit fallende Einsammlung von Tilletia decipiens durch Giovanni Montini in Valsugana (Ambrosi 4 I.) hervorgehoben, so sind damit die Leistungen auf dem besprochenen Gebiete bis zum Eintritte der für die floristische Landesdurchforschung so bedeutsamen Epoche zu Beginn der Dreißigerjahre erschöpft.

Unter den Männern, welche damals in zielbewußter Weise die Erschließung der heimischen Pflanzenwelt in Angriff nahmen, darf Dr. Franz Unger mit seinen bahnbrechenden Arbeiten über die Flora von Kitzbühel (4, 8—10) auch in mykologischer Beziehung die erste Stelle beanspruchen. Der bezügliche Abschnitt im Werke: „Ueber den Einfluß des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse" (1836) p. 211—240, ohne die Gattung Erineum und ohne Rücksicht auf die durch Verschiedenheit der Nährpflanzen vielfach bedingte weitere Gliederung 397, hievon viele neuaufgestellte Arten enthaltend, bildete den Grundstock für die tirolische Pilzforschung, ja durch

ein halbes Jahrhundert den wesentlichen Teil des ermittelten Florenbestandes.

Gleichzeitig mit der Übersiedlung Ungers nach Graz (1836) begann sich durch den Einfluß des im Herbste 1834 zum Studium der Rechte in seine Vaterstadt Innsbruck zurückgekehrten Ludwig von Heufler daselbst eine rege floristische Tätigkeit zu entfalten. In mykologischer Beziehung waren hier vorzugsweise der Chorherr des Stiftes Wilten, Stefan Prantner und der Jurist Ferdinand Freiherr von Giovanelli (1836—1840), nebstdem auch Josef Anton Perktold (1840) tätig; das von ihnen gesammelte, im Ferdinandeum aufbewahrte Material, etwa 100 Arten umfassend, wurde in der Folge mehrfach von hervorragenden Mykologen (Rabenhorst, Nießl, Magnus) revidiert und enthält einige bemerkenswerte Novitäten (Cronartium Balsaminae, Pseudophacidium Philadelphi, Pyrenopeziza placentaeformis, Fusisporium pallidum; vergl. Nießl 1, 2).

Unter den damaligen Heufler'schen Funden sind aus dem Jahre 1837 Geoglossum hirsutum, dann aus dem Jahre 1839 Phallus impudicus (4^b) und Uromyces Cacaliae (43) von Innsbruck, Clavaria flava und Scutula epiblastematica vom Oetztale (Stotter u. Heufler 1), Lentinus jugis, wohl von ebendaher (E. Fries 2 p. 393), Lenzites abietina von Rabland (28) und Peziza umbrosa vom Penegal (18) zu nennen.

Zu jener Zeit (1836—1839) entdeckte auch Dr. Anton Sauter, der schon 1830—1831 in Bregenz Albugo candida, Ustilago Zeae und U. Scorzonerae beobachtet hatte (11), während seines Aufenthaltes in Mittersill einzelne Arten im dortigen tiroler Grenzgebiete: Clavaria alpina n. sp., Humaria alpina, Pseudoplectania melaena, Lachnea hystrix n. sp., Sclerotium niveum n. sp. (18) und Coryne versiformis (39), Benedict Eschenlohr sammelte am Berg Isel Polyporus ungulatus (Heufler 4^a [1840]) und August Carl Josef Corda verzeichnete in Sturm 1 III. Heft 19/20. (1841) Elaphomyces decipiens von Bozen und Ceratogaster maculatus von Rovereto. Im Jahre 1841 reiste Dr. Ludwig Rabenhorst nach Italien und lieferte hiebei (2) einen nicht unwesentlichen Beitrag zur Pilzflora Tirols: Strumella aterrima, Lentinus flabelliformis,

Mycena rubromarginata, Clitocybe nigropunctata, C. cartilaginea, Lactarius fascinans und Lepiota demisannulus.

Es folgte nun eine längere Periode, welche für unser Thema fast belanglos zu nennen wäre, wenn neben den gänzlich vereinzelten aus derselben stammenden, vorwiegend der lichenologischen Litteratur angehörigen Notizen: Dr. Abramo Massalongo: Anzi 1; Dr. Otto Sendtner: Rehm 1—3; Krempelhuber 4; Martino Anzi: Stizenberger 2; Dr. Alois Pokorny: Koerber 3; H. u. A. Schlagintweit 1: G. L. Theobald: Stizenberger 2) und einer dilettantischen Aufzählung der eßbaren und giftigen Schwämme Bozens durch Dr. A. J. Bergmeister (1 [1854] p. 17) nicht im Jahre 1853 der Aufenthalt Prof. Dr. Hugo von Mohl's in Bozen zum Zwecke des Studiums der Traubenkrankheit (vergl. über diese Heufler 17, 19, 20; Comini 1; Göppert 1) die Kenntnis der tirolischen Erysipheen wesentlich erweitert hätte (Mohl 1).

Erst der Herbst 1858 brachte wieder einen erheblichen Fortschritt. L. R. v. Heufler, damals Sektionsrat im k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, hatte zur Anlage eines Typenherbars zur Förderung der „seit wenigen Jahren vorzüglich durch die Arbeiten von L. R. Tulasne in ein neues Stadium getretenen Naturgeschichte des Pilze“ den Plan entworfen und es bewirkt, daß behufs Herstellung eines solchen für österreichische Lehranstalten, Dr. Th. Bail, damals Realschulprofessor in Posen, eine Reise auf Staatskosten unternehmen konnte. Hiebei wurden in Tirol Innsbruck, Nauders, Reschen, Trafoi, Meran, Bozen, Eppan, Riva besucht und hier trotz der nicht günstigen trockenen Witterung für das 237 Nummern zählende, in 20 Exemplaren aufgelegte Exsiccatenwerk 54 Arten, darunter das neue Geoglossum Heuflerianum zu Stande gebracht (1—4).

Die Sechzigerjahre sind hauptsächlich durch das Wirken von L. v. Heufler (seit 1865 Freiherr von Hohenbühel) und Franz Freih. von Hausmann wichtig geworden. Ersterer sammelte 1860 bei Kufstein (Heufler 40, 43; Nießl 2), 1861 und 1864 bei Eppan (Auerswald 3; Rabenhorst 1[c]), 1864 bei Hall (Kalchbrenner 1; Rabenhorst 1[c]: Boletus fusipes), 1868 ebenfalls bei Eppan (Kalchbrenner 2; Rabenhorst 1[c]), 1869 auf

der Mendel, wo die Identität des „Fungus laricis aureus" des Mattioli ermittelt wurde (44); mehrere Funde im Nonsberg, insbesondere Pyronema marianum bei Castelfondo (41 [1869]) gehören gleichfalls hieher. Vergl. auch Litt. Nr. 46 und 51; dann Allescher 1; Arnold 4; Berlese 1; Fries 2; Kerner 78; Thümen 2. Franz Baron Hausmann verlegte sich damals mit großem Eifer und Erfolg auf die Erforschung der südtirolischen Pilzflora: 1859 sammelte er am Ritten (Lasiobotrys Lonicerae für Bail 2), 1860 ebenda (Puccinia Atragenes), 1861 in Antholz (Leptosphaeria Hausmanniana), 1862—1869 um Bozen, 1866—1869 bei Seis und brachte hier ein sehr bedeutendes, hauptsächlich im Erbario crittogamico italiano (Baglietto, Cesati et De Notaris 1) zur Verwertung gelangtes Material zusammen, dazu viele von B. Auerswald (1—3; Rabenhorst und Gonnermann 1), G. v. Nießl (3, 4) und G. Winter (1) neuaufgestellte Pyrenomyceten, dann Polyporus Hausmannii, P. Schulzeri und Lenzites mollis (Kalchbrenner 1). Einzelne Daten finden sich auch bei Hausmann 1 dann bei Allescher 1; Fries 2; Hollós 1; Kernstock 2; Rabenhorst 1c. Vergl. ferner Nr. 826 (Polyporus Linharti).

Aber auch die Besuche auswärtiger Botaniker begannen sich zusehends zu mehren und wir treffen zu jener Zeit bereits mehrere Namen von hervorragender Bedeutung.

So weilte Dr. Julius Milde vom Herbst 1861 bis Sommer 1862 und vom Herbst 1862 bis Juni 1863 in Meran, hierauf vom 1. Juli bis 8. September 1863 in Ratzes, wobei er auch Pilze, speciell mehrere interessante Gasteromyceten beobachtete (13 p. 458; 20; 21; 22; 24; 30 p. 10—12; 29 p. 19—21; Arnold 4; Rabenhorst 6); dann besuchte Leopold Fuckel das Oetztal und Passeier, wie sich aus seinen Symbolae mycologicae (1 [1870] p. 43, 51, 57, 69, 222, 324, 332, 352, 376) ergibt und im Sommer 1869 unternahm Bernhard Auerswald aus Leipzig, zunächst veranlaßt durch Dr. Otto Delitsch, außerdem wohl auch angeregt durch die Bearbeitung von Pyrenomycetenmaterial des Herbariums Heufler eine Reise über den Fernpaß nach Oetztal und Gossensaß, wobei in Bieberwier am 25. Juni Aulographum vagum (Rabenhorst 1c) und am 27. Juni die neue Mycosphaerella bieberwierensis (Rabenhorst u. Gonner-

mann 1) dann bei Umhausen Helotium epiphyllum und Gnomonia campylostyla (Thümen 2) gefunden wurden. — Vergl. auch Minks 2.

Zu Anfang jenes Decenniums (1861) hatte weiters Dr. Ferdinand Sauter begonnen, sich mit der Phanerogamen- und Moosflora Tirols zu befassen und diese Tätigkeit, bei welcher nebenbei auch Pilze berücksichtigt wurden, durch mehr als 40 Jahre (in Steinach bis 1871, in Lienz bis 1876, in Bozen bis 1890, hierauf in Innsbruck) stetig fortgeführt (6; Thümen 2). Einen ansehnlichen Beitrag zur Pilzflora von Innsbruck, namentlich des Voldertales erzielte ferner Dr. Friedrich Leithe in den Jahren 1868—1873 (1, 2) und gleichzeitig fieng Ferdinand Zainer*) in Innsbruck an, sich mit diesem Gegenstande zu beschäftigen. Hierüber gibt zwar eine Privatsammlung keinen Aufschluß; dagegen sind von ihm nach 1886 für mehrere vorarlbergische Lehranstalten Pilzcollektionen zusammengestellt worden, deren reichhaltigste, im Besitze des Gymnasiums „Stella Matutina“ in Feldkirch, Dank der Freundlichkeit des Herrn Prof. Gottfried Richen S. J. von Prof. Dr. P. Magnus revidiert und verwertet werden konnte. Leider sind hievon nur wenige Exemplare mit Fundortsangaben versehen; dieselben gehören jedoch ausnahmslos der Umgebung von Innsbruck an. Ein Datum findet sich zweimal verzeichnet: Sistrans, 20. Mai 1868, Bergiselschlucht 28. April 1869 und es dürfte damit der Beginn der besprochenen Tätigkeit bezeichnet sein, da dieselbe nach Angabe des in Innsbruck lebenden Sohnes Wilhelm Zainer ungefähr die letzten 20 Lebensjahre seines Vaters umfaßte (Litt. Nr. 1—3).

Kurz vorher (1866) hatte nach Bearbeitung der Flechtenausbeute Ludwig Molendo's vom Jahre 1863 (2) Dr. Ferd. Arnold die im III. Bande dieses Werkes näher besprochene, ununterbrochen bis 1900 fortgesetzte lichenologische Erforschung Tirols begonnen, welcher wir außer einer Fülle von Daten über Flechtenparasiten auch wertvolle Aufschlüsse über andere alpine

---

*) Geb. zu Friedberg bei Budweis am 30. März 1820, gest. zu Innsbruck am 30. Juli 1891, seit 1847 tirolisch-landschaftlicher Kanzleiffizial, früher bei der k. k. Finanzwache in Vorarlberg.

Ascomyceten verdanken (1—5; Brefeld 1; Jaap 2; Minks 2; Rehm 5; 6; 8; 9; Zopf 1; Zwackh 1).

Dr. Heinrich Rehm, mit Arnold nahe verwandt und von früher Jugend bis zu seinem Tode innig befreundet, hatte schon 1857—1864 auf mehreren Reisen die Lichenenflora des Algäu untersucht und hiebei auch viele zu den Pilzen gehörige Arten des österreichischen Grenzgebietes festgestellt (1—3). Damals begann das Studium der Ascomyceten in Aufschwung zu kommen und bald wandte sich Rehm auf Grund der zunächst in Franken gewonnenen Resultate demselben ausschließlich zu. Durch Arnold auf Kühetai als einen zur alpinen Kryptogamenforschung überaus geeigneten Ort aufmerksam gemacht, hielt er sich im August 1872 mit ihm und einigen anderen Bekannten dort viele Tage auf, gieng dann wieder nach Sellrain zurück und über das Horntaler Joch nach Alpein in Stubai. Die erzielten Resultate waren überraschende: gewaltige Mengen herrlicher, zumeist ganz unbekannter Arten, zum Teil in den seit 1870 publicierten Ascomycetes exsiccati (5) herausgegeben, zeigten, welche ungeahnte Schätze noch die Alpen beherbergen und förderten so die weitere Verfolgung der betretenen Bahn durch den scharfsichtigen Forscher. Im August 1874 kam derselbe wieder in Kühetai mit Arnold zusammen und besuchte dann das Oetztal bis Sölden. Überaus reiche Ausbeute lieferten dann auch die nächsten Ausflüge nach Tirol: ein Aufenthalt im hinteren Pitztale mit Rückweg über Landeck im Jahre 1878 und eine Reise zum Ortlergebiete im Jahre 1884 (Imst—Pitztal—Landeck—Finstermünz—Sulden—Stilfserjoch—Meran Gardasee—Brenner). Es folgten noch zwei kürzere Excursionen: 1887 (mit geringerer Ausbeute) durch Oetztal über das Hochjoch nach Meran und 1888 von Reutte über den Fernpaß nach Innsbruck, womit die Forschungen in Tirol auf längere Zeit ihren Abschluß fanden (6—10; Berlese 1; Massee 1; Minks 2; Saccardo 8; Thümen 2; 4; 8). Unter dem alpinen Material, das Rehm außer dem eigenen verarbeiten konnte, nimmt jenes des Kreisschulinspectors Max Britzelmayer aus Augsburg die erste Stelle ein, welcher 1877 einiges bei Riezlern im Kleinen Walsertale und 1878—1879 sehr viel am Arlberg (Zürser See, Peischlkopf, Moostal, Kartel-Gletscher) gesammelt hatte.

1873 entdeckte Dr. Friedrich Körnicke bei Bozen Puccinia australis auf Diplachne serotina (Pazschke 1; Thümen 2; $4^1/_2$) und der August 1874 brachte uns den ersten Besuch der Professoren Dr. Paul Ascherson und Dr. Paul Magnus; von den hiebei mit Dr. Anton Kerner unternommenen Excursionen (Blaser, Padaster, Matar, Sondestal) rührt unter Anderen die Auffindung von Uredinopsis filicina (Magnus 7), Pleospora polyphragmia und Stemphylium Magnusianum (Saccardo 5) her; vorher war im Achentale botanisiert und hier Entyloma Calendulae (Fischer v. Waldheim 1) gefunden worden.

Im selben Jahre kam auch Dr. Friedrich Thomas zum erstenmale nach Tirol; derselbe hielt sich 1874 und 1878 im Bade Innichen, 1883 in der Pertisau, 1885 in Sulden, 1887 und 1889 in Ratzes, 1893 in Mairhofen auf, überall Phytoptocecidien und Pilze sammelnd, von welchen hier leider nur ein kleiner Teil verwertet werden konnte (5; $7^1/_2$; $8^1/_2$; 11; 12; 14; 17; 18; Saccardo 3).

1875—1879 fand Berthold Stein als botanischer Gärtner in Innsbruck einige interessante Pilze, wie Didymium nigripes, Abrothallus Parmeliarum forma Peyritschii und f. chrysanthus, Thelocarpon prasinellum (7; Arnold 1; 4); 1876 sammelte Professor Josef Gruber in Ulten die von Wilhelm Voss (1, 2; Thümen 2) nach seinen Exemplaren neubeschriebene Puccinia Thuemeniana; 1879 hielt sich Dr. Robert Hartig im Achentale und in Steinach zur Untersuchung des Lärchenkrebses auf (1—3; $3^1/_2$; siehe auch 4) und um jene Zeit entdeckte Dr. Friedrich Wilhelm Lorinser Clitocybe Lorinseri in Tirol (Winter 3; siehe p. 290 u. 612).

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Förderung der mykologischen Studien in Tirol war die mit 1. November 1874 erfolgte Errichtung der Landwirtschaftlichen Landes-Lehranstalt und Versuchsstation in San Michele. Der fortgesetzten experimentellen und pädagogischen Tätigkeit der dort wirkenden Fachmänner: Hofrat Edmund Mach, bis 1901 (1—5; 7; Thümen 2; 4), Hofrat Karl Portele (2—6; Mach u. Portele 1), Director Karl Mader (1—11), Josef Samek (1—3) und Oswald Orsi (1, 2) verdanken wir die wertvollsten Aufschlüsse über Ursache, Verbreitungsverhältnisse und Bekämpfung

der für die Landeskultur bedrohlichen Pilzparasiten und vielfache Anregung zu einschlägigen Studien anderer Mykologen, wie Dr. Emerich Ráthay (1—8; 12), Felix Freih. v. Thümen (4; 5; 7; 9—13). Hugo Zukal (1) sowie auch zu Beobachtungen seitens einiger Gutsbesitzer (J. Dorfer 1; A. v. Planitz 1—3; V. Freih. v. Prato: Thümen 13; R. Ruf 1; G. v. Scari 1). Es sei in dieser Beziehung insbesondere auf die Litteratur anläßlich des Auftretens der Plasmopara viticola im Jahre 1880 (siehe p. 22) verwiesen.

Für die Pilzflora des italienischen Tirol, seit Pollini durch fast ein halbes Jahrhundert unbeachtet geblieben und erst seit den siebziger Jahren wieder in seinen Grenzgebieten aufgesucht (Dr. Pier Andrea Saccardo 2; 3; 4; 6; 9; Augustin Goiran und Giacomo Bizzozero: Saccardo 3; Dr. Caro Massalongo 3, 5, 7; b. Anzi 1; C. Spegazzini 1), sollte aber das Jahr 1874 noch in weit höherem Maße epochemachend werden; in dasselbe fällt nämlich der Beginn der mykologischen Studien nicht bloß des bedeutendsten einheimischen Pilzkenners, sondern unstreitig eines der hervorragendsten Mykologen der Gegenwart, des Don Giacomo Bresadola.

Geboren zu Ortisei im Val di Sole am 14. Februar 1847, hatte derselbe schon während seiner Gymnasialjahre (1860—1867) entschiedene Neigung zur Naturwissenschaft bekundet und später als Cooperator in Roncegno (1872—1874) über Anregung Dr. G. Venturi's das Feld der Bryologie betreten, als ihn seine Versetzung nach Malè im August 1874 durch einen eigentümlichen Zufall, das Zusammentreffen mit zwei Kapuzinern des dortigen Conventes, P. Cipriano Pedrotti und P. Placido Giovanella, welche dort Schwämme sammelten uud nach dem Werke von A. Venturi, I miceti dell'agro bresciano (1845) zu bestimmen suchten, auf den Weg der mykologischen Forschung lenkte.

Das so wachgerufene Interesse an der dortigen außergewöhnlich reichen Hymenomycetenflora, anderseits die sofort erkannte Unzulänglichkeit des erwähnten Behelfes bewog ihn nach kurzer Zeit, sich nach besseren Hilfsmitteln umzusehen und so begann er ohne jede persönliche Anleitung, zunächst nur mit einigen dürftigen Bestimmungsbüchern versehen, in

seinem weltabgeschiedenen Talwinkel, sich in den schwierigen Gegenstand zu vertiefen. Mit ungewöhnlicher Beobachtungsgabe, großer Gewandtheit in bildlicher Darstellung und zäher Ausdauer gelang es ihm bald, alle Schwierigkeiten zu überwinden; schon nach zwei Jahren vermochte er dem Verfasser der „Champignons du Jura et des Vosges" (1873—1875), Dr. Lucien Quélet in Hérimoncourt, Dept. Doubs (1—10), der ihm durch Begutachtung frischen Materials die wertvollste Unterstützung angedeihen ließ, neben hervorragenden Seltenheiten mehrere bisher ganz unbekannte Arten nachzuweisen. Diese glänzenden Ergebnisse, worüber ein Aufsatz im Annuario degli alpinisti tridentini VII. (1881) (2) vorläufige Nachricht gab, bewirkten es, daß Bresadola dem Rate seines Freundes folgend, noch in Magras, wohin er im Mai 1877 als Curat übersiedelt war, an die Veröffentlichung der „Fungi tridentini novi vel nondum delineati" (1) schritt, ein durch Beschreibung und Abbildung zahlreicher neuer Arten, dann durch eine Fülle scharfsinniger, vollkommen selbständiger Kritik für die gesamte Pilzforschung hochwichtiges Werk.

Neben den darin besonders vertretenen Hymenomyceten hatte er von 1875 ab auch den mikroskopischen Pilzen seine Aufmerksamkeit zugewendet, besonders als mit dem Erscheinen von P. A. Saccardo's „Sylloge" seit 1882 ein sicheres Bestimmen derselben ermöglicht war. Dr. Augusto Napoleone Berlese, Professor an der Universität in Camerino, mit dem er 1885 in Tauschverkehr getreten war, drängte ihn wiederholt zur Veröffentlichung seines Materials und erbat sich, als der völligen Aufarbeitung desselben immerfort Berufsgeschäfte hinderlich waren, zur Mithilfe; so entstanden im Jahre 1889 die für die Kenntnis der Pyrenomyceten und Fungi imperfecti des italienischen Landesteiles grundlegenden „Micromycetes tridentini" (Berlese und Bresadola 1).

1895—1899 erschien dann über Veranlassung der Section Trient des Landeskulturrates das dritte Hauptwerk Bresadola's, die „Fungi mangerecci e velenosi del Trentino (7; 8).

Leider haben die Lebensverhältnisse des seit 1884 als fürstbischöflicher Mensalverwalter, dann als Administrator des

Domkapitels in Trient vielbeschäftigten Mannes es demselben bisher noch nicht gestattet, einen schon lange gehegten Wunsch, die Herausgabe einer Pilzflora des italienischen Tirol, zur Ausführung gelangen zu lassen. Erst dieses Werk, dessen Zustandekommen wir mit aller Zuversicht erhoffen wollen, wird dann ein vollständiges Bild über die reichen Ergebnisse der durch drei Jahrzehnte fortgesetzten rastlosen Studien unseres verehrten Freundes liefern, insbesondere den Bestand an Hymenomyceten vervollständigen, die bisher meist nur ganz allgemein gehaltenen Vorkommensverhältnisse häufiger Arten eingehender behandeln und die zahlreichen Funde aus einzelnen Gruppen, wie beispielsweise den Myxomyceten, ganz neu zur Geltung bringen. Wir dürfen uns hievon um so mehr versprechen, als der Verfasser nach einer brieflichen Mitteilung über die von ihm besuchten Gegenden: Val di Sole, Nonsberg, Fassa, Fleims, Paneveggio, San Martino di Castrozza, Campiglio, Comano, Andalo, Molveno, Sarche, Terlago, Umgebung von Trient, Pinè, Vetriolo, Centa, Lavarone (außerdem Seis, Ratzes, Weißenstein) das behandelte Gebiet auch räumlich in umfassendster Weise durchforscht hat. (Litt. Nr. 2—6; 7 $^1/_2$).

Zerstreute Angaben nach Exemplaren Bresadola's finden sich an zahlreichen Stellen in der Litteratur: De Toni $^1/_2$; Hollós 1; Noëlli 1; Rabenhorst 1c; Rehm 5; 8; Roumeguère 1; Saccardo 3; 4; 9; 10; 12; Voss 4 etc.); ganz hervorragend sind seine Verdienste um die Landesflora auch durch die den Bestrebungen Anderer stets bereitwilligst mit Rat und Tat gewährte Unterstützung, durch Bestimmung und Revision zugesendeter, oft sehr zeitraubende mikroskopische Untersuchung erheischender Exemplare, worüber fast jede einschlägige Erscheinung der neueren Litteratur Zeugnis ablegt. Speciell in seinen eigenen Arbeiten finden wir noch verwertet einzelne Funde von Frau Giulia Lazzari geb. Baronin Turco, Enrico Gelmi und Arnaldo Stefenelli aus Trient, Don Eugenio Andreatta, Pfarrer in Nago und den schon erwähnten PP. Cipriano Pedrotti (aus dem Nonsberg) und Placido Giovanella (aus dem Nonsberg und Ala). Von der genannten Dame rühren überdies manche in Aquarell ausgeführte Originalien zu den Abbildungen her.

Einen wertvollen Beitrag lieferte im Herbste 1882 Franz Ambrosi, indem er eine Partie von größeren Schwämmen aus dem Valle di Sella bei Borgo an Bresadola zur Bestimmung einsandte und das Resultat veröffentlichte (12).

Neben dem Letztgenannten machte sich ferner zur damaligen Zeit Dr. Ruggero de Cobelli um die Erschließung der Pilzflora Südtirols hervorragend verdient. Im Jahre 1872 zum Stadtarzte von Rovereto ernannt, hatte er sich als solcher zunächst veranlaßt gesehen, den eßbaren und giftigen Schwämmen sein Augenmerk zuzuwenden, begann aber, unterstützt von dem seit den Universitätsstudien in Padua mit ihm befreundeten Dr. P. A. Saccardo im Jahre 1877 ein tieferes Eingehen in die Pilzkunde mit einer planmäßigen Erforschung der Umgebung seiner Vaterstadt. So entstanden mehrere reichhaltige (526 Arten umfassende) Listen als noch immer fast einzige Quelle über den Pilzbestand jenes unter dem Namen Valle Lagarina bekannten, floristisch so überaus bemerkenswerten Landstriches (1—3), später eine Mitteilung über die Pilze des Mittelgebirges von Serrada (9).

In Bozen bemühte sich von 1879 bis 1887 Prof. Hermann Kravogl mit anerkennenswertem Eifer um die Ermittlung der dortigen Pilzflora, aus welcher er (1) unter Benützung der Baron Hausmann'schen Materialien und Beiträgen von Heufler 233 Arten feststellte. Gleichzeitig und nachher bis 1895 arbeitete Prof. Ernst Kernstock in Bozen auf dem auch die Pilzvegetation berührenden Felde der Lichenologie (2; 4; 6; 7; Kerner 78; siehe III. Bd. p. XXXVII f.).

In Innsbruck war von 1880 bis 1888 Prof. Dr. Josef Peyritsch für die Erforschung der mikroskopischen Pilze Deutschtirols andauernd tätig; in der von P. Magnus (12) unternommenen Bearbeitung des gesamten Materials, ungefähr 320 Arten umfassend, worunter einzelnes auch von Dr. Franz Waldner, dem botanischen Universitätsgärtner Franz Bilek, dann von dem Universitätsdiener Franz Zarli geliefert wurde, ist außer der vorwiegend berücksichtigten Umgebung der Hauptstadt das Paznauntal, Oetztal, das Brenner- und Ortlergebiet und die weitere Umgebung von Bozen vertreten.

Gleichsam als Ergänzung zur Tätigkeit Peyritsch's und auf

dessen persönliche Anregung hin befaßte sich Dr. Josef von Schmidt-Wellenburg 1882—1889 auf das erfolgreichste mit der Präparation und Bestimmung fleischiger Hymenomyceten, wie in der hierüber vom Gefertigten (13) unternommenen Publikation näher dargelegt ist.

Während derselben Zeit arbeitete Johann Nep. Schnabl, Hauptlehrer an der höheren Töchterschule in München*) an der Erforschung der nordtirolischen Pilzflora; als Resultat seiner Bemühungen in den Sommerferien der Jahre 1882 (Kufstein), 1883 (Bozen, Ampezzo), 1886 (Achental), 1887 (Hinterriß) und 1891 (Plansee) verdanken wir ihm eine Herrn Prof. Magnus mitgeteilte Liste von 250 Species mit genauer Standortsangabe; hieher gehören zweifelsohne auch die Notizen aus der Hinterriß bei Allescher 1/2.

Ebenso treffen wir in jenen Jahren Regierungsrat Dr. Carl Freiherrn von Tubeuf in Tirol. 1882 und 1883 unternahm derselbe mit Prof. Dr. Karl Prantl zwei größere Touren von Meran zum Stilfserjoch und über Ötztal—Passeier zurück, dann von Bozen zum Schlern und nach Ampezzo; 1890 und 1892 hielt er sich in St. Anton am Arlberg auf, 1892 bestieg er mit Univ.-Prof. Dr. Hans Solereder das Hühnerspiel bei Gossensaß, 1893 botanisierte er bei Franzensfeste (1; 3—9; Ascherson u. Magnus 3).

Im Sommer 1884 sammelte Dr. Karl Schiedermayr (1) im Voldertale einige Pilze, ebenso der Lichenologe Prof. Hugo Lojka bei Kühetai und Paneveggio (1; Arnold 1; 4; Rehm 5; 9; Kerner 78). Im August 1886 kam Dr. Otto Pazschke zum erstenmale nach Tirol (in das Gschnitztal), worauf derselbe noch im Juni 1895 um Bozen und im September 1898 um Kufstein, außerdem bei St Anton am Arlberg, in Prags und bei Riva hauptsächlich für die Exsiccaten P. Sydow's tätig war (Pazschke 1; Dietel 1: 3; Ludwig 1[a]; Rabenhorst 1[c]; Rehm 5; Sydow 4). 1886—1891 sammelte Dr. Werner Magnus**) als

*) Geb. in Moosburg, Oberbayern am 5. Oktober 1853, gest. in München am 16. Juni 1899.

**) Privatdocent der Botanik und Assistent am pflanzenphysiologischen Institut der Universität und am botanischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin.

Gymnasiast um Meran und auf der Mendel, dann im Sommer 1892 und 1894 bei Innichen.

In den Jahren 1885 und 1886 befaßten sich Dr. A. v. Kerner und Dr. R. v. Wettstein bei Trins, letzterer auch bei Bruneck und Innsbruck mit der Bestimmung und Präparation von Hutpilzen; hiebei ergaben sich zur Veröffentlichung einige Nova, darunter eine kurz vorher von Univ.-Prof. Dr. Victor v. Ebner bei Schwaz entdeckte Hydnum-Art, sowie Erörterungen über das Auftreten des Lärchenkrebspilzes (Wettstein 2—7). Viele Beiträge besonders aus dem Gschnitztale finden sich bei Kerner 78; der persönlichen Freundlichkeit R. v. Wettsteins verdanken wir insbesondere mehrere Daten aus Imst und Folgaria. Siehe auch Kerner 81; Raimann 1; Thümen 2.

Geheimrat Dr. Richard Sadebeck besuchte 1888—1890 und 1894 teilweise mehrfach das Montavon, Landeck, Kufstein, Brixen, Bozen, das Schlerngebiet, Eggental und den Gardasee, hauptsächlich auf Exoasceen und Pflanzenkrankheiten sein Augenmerk richtend. (2; 3; 5; 6).

1889 beobachtete Dr. Oskar Kirchner (2) Helminthosporium gramineum im Gebiete, Dr. Rudolf Raimann Herpotrichia nigra im vorarlbergischen Lechtale (1) und stellte J. A. Bäumler (1) das von Frau Stabsarztswitwe Louise von Michaelis bei Innsbruck gefundene Leptothyrium gentianaecolum für das Gebiet fest.

Im Herbst 1890 begann sich Univ. Prof. Dr. Paul Magnus nach Abschluß seiner Arbeit über die Pilzflora Graubündens (5) dem hier behandelten Gegenstande zuzuwenden, indem er zunächst die Umgebung von Bozen und Meran ins Auge faßte (3.—16. Sept.) und sodann (18.—20. Sept.) in Gesellschaft des Verfassers dieser Zeilen bei Brixen botanisierte. Damals unterzog er sich auch auf Ersuchen Prof. Dr. Emil Heinricher's der Bearbeitung des mykologischen Nachlasses Peyritsch's und nach Durchführung dieser ganz bedeutenden Leistung (12) unternahm er 1892—1894 drei weitere Reisen in das Gebiet: das erstemal zu seinem Neffen Werner Magnus nach Innichen (11.—16. August), sodann nach Taufers, Ampezzo, Buchenstein, Fassa, Fleims, Neumarkt, Trient, Rovereto und Riva (bis 24. August); das zweitemal (Ende September 1893) nach Reutte

imst, Umhausen und Innsbruck; das drittemal (Ende August 1894) nach Innsbruck, Meran, Trient, San Michele, Fondo, Bozen; hiebei wurde um Innsbruck wiederholt in Gesellschaft von Friedrich Stolz und Prof. Albert Zimmeter botanisiert und 1894 in Trient, meinem damaligen Wohnorte, mit Univ.-Professor Dr. K. W. v. Dalla Torre mehrtägiger Aufenthalt genommen, verbunden mit einer gemeinsamen Fahrt nach Roncegno und einem mit Bresadola verbrachten Abend. Nachdem mittlerweile die Erysipheen Tirols (16) ausgearbeitet worden waren, besuchte er im August 1899 Kufstein, das Kaisertal, Innsbruck, Landeck und das Stilfserjoch; im Sommer 1902 hielt er sich endlich auf der Mendel, am Karersee, in San Martino di Castrozza und auf der Rückreise wieder in Innsbruck auf. Zu wiederholtenmalen war auch Trins im Gschnitztale als Sommeraufenthalt Kerner's und Wettstein's aufgesucht worden. (Siehe Magnus 1; 4; 8—11; $13^1/_2$; 14; 15; 17; 18—21; Allescher 1; Baenitz 1; Dietel $6^1/_2$; E. Fischer 1; Lindroth 1; Ludwig 1[b]; Rehm 5; Sarnthein 3[c]; Sydow 4; Vestergren 1.)

Ungefähr während derselben Zeit befaßte sich auch Univ.-Professor Dr. Ernst Heinricher auf seinen Excursionen um Innsbruck sowie bei Bozen und Mori mit Pilzen und teilte seine Ergebnisse an P. Magnus zur Revision und Benützung mit. Desgleichen wurden die von Univ.-Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre dem Herbar des Gymnasiums in Innsbruck zugewendeten Exemplare in jenen Jahren gesammelt.

Professor Dr. Paul Dietel wandte sich von 1890 an durch vier Sommer der Pilzflora, vorzüglich den Uredineen Tirols zu; über seine hier unternommenen Reisen ergeben sich aus Sydow 4 folgende Daten: 1890 Juli Stilfserjoch, Meran, August Bozen; 1891 Juli Bozen, Brixen, August Trins; 1892 Juli Stubai, Gschnitztal, Bozen; 1893 Juli Stilfserjoch, September Prags (Dietel 1—7; Ludwig 1[a, b, c]; Rabenhorst 1[c]; Sydow 4). In der von ihm für Prof. P. Magnus auf dessen Wunsch zusammengestellten Liste seiner Funde liegen überdies viele Angaben von Kufstein vor.

Am 11. und 18. April 1892 förderten Dr. Karl Schroeter und Dr. Oskar Kirchner (1) bei ihrer Untersuchung der

Bodenseeflora auch einige Pilze zu Tage; desgleichen fällt ein Teil der während jenes Sommers an verschiedenen Punkten Tirols von dem Algenforscher Dr. Anton Hansgirg gemachten Ausbeute (1) in dieses Gebiet. Univ.-Professor Dr. Gustav Lindau sammelte im Jahre 1894 Pilze bei Innsbruck, am Arlberg, im Stanzertale und Paznaun (1). Prof. Dr. Max Gürke zur selben Zeit bei Matrei, Bruneck, St. Vigil und Innichen. Josef Bornmüller 1894 am Fernpaß, Achensee, Brenner, in Prags (Kerner 78) und Sexten, 1895 in Montavon. Univ.-Prof. Dr. Georg Hieronymus während dieser beiden Jahre im Achentale, ebenso Prof. Dr. Maryan Raciborski (jetzt in Dublany bei Lemberg, damals in München) mit reicher Ausbeute am Kaisergebirge, Brenner, Schlern, in Gröden und Judikarien. Dr. Vittorio Largaiolli constatierte bei seiner bakteriologischen Untersuchung des Bondaibaches bei Stenico (1/2: 1896) mehrere für Tirol neue Bacillus- und Micrococcus-Arten.

Wenige Jahre vorher begann der Studierende Friedrich Stolz in Innsbruck, dessen Verdienste um die alpine Moosflora schon an anderer Stelle gebührend hervorgehoben worden sind (Matouschek 6 und Bd. IV. dieses Werkes p. XLIV f.), gefördert durch persönlichen Verkehr mit P. Magnus auch mit schönsten Erfolgen den Pilzen seine Tätigkeit zuzuwenden. Das bedeutende Material, welches der vielversprechende junge Mann aus den wenigen, ihm bis zu seinem jähen Lebensende an den Wänden des Seekogel im Pitztale (14. Aug. 1899) gegönnten Jahren hinterlassen hat, ist für die Kenntnis der Pilzflora des mittleren Nordtirols, dann des Oberinntals von hervorragender Bedeutung und enthält zahlreiche Beiträge für die Gegend von Bozen, Pustertal (besonders Innichen, wo er Dr. W. Magnus besuchte) und Fassa.

Wir erwähnen weiter die von 1895 bis 1898 von Prof. Dr. Wilhelm Zopf am Arlberg und in Gröden beziehungsweise an Material von dort und anderen Gegenden Tirols durchgeführten bahnbrechenden Untersuchungen über Flechtenparasiten (1; 2), denen sich mehrere Funde von Prof. Johann Schuler und Dr. Alexander Zahlbruckner (Beck u. Zahlbruckner 1) anreihen; ferner die namentlich an Ascomyceten

reichen Ergebnisse von Dr. Johannes Lütkemüller in Gröden vom Jahre 1898 und wenden uns sodann dem mykologisch bisher so viel wie unbekannten Lande Vorarlberg zu, wo Prof. Johann Rick S. J. in Feldkirch von 1895 bis zu seiner Uebersiedlung nach Brasilien (1903) in planmäßiger und durchgreifender Weise die Erforschung der dortigen Pilzflora unternommen hat. Die von ihm in der Folge (1—5: 1898—1903: b. Rehm 5) publicierten Beiträge bilden eine der wichtigsten und reichhaltigen Quellen des Gesamtgebietes für fast alle Abteilungen dieser Pflanzenklasse, ja für manche bei uns sonst fast ganz unbeachtet gebliebene Gruppen, wie Tuberaceen und auf Insekten schmarotzende Pilze die ersten Grundlagen unserer Kenntnisse.

An den Arbeiten Rick's beteiligte sich auch hervorragend H. Zurhausen S. J.: ferner wurden einzelne Funde von P. Klene S. J., Reiber, Prof. Gottfried Richen S. J., Rodewyck S. J. und F. Wachter verwertet.

Aber auch in Tirol begann mit dem rapid gesteigerten Fremdenverkehr die Mykologie immer stärkeren Aufschwung zu nehmen. Neben den vielen, am Schlusse dieser Skizze erwähnten Botanikern, welche auf ihren Ferienreisen den Pilzen nur nebenbei Beachtung schenkten, mehrte sich zusehends die ganz auf diesen Gegenstand gerichtete Tätigkeit auswärtiger Fachmänner. So widmete sich Josef Emanuel Kabát, Zuckerfabriksdirektor in Welwarn, jetzt in Turnau, Böhmen seit 1896 bis zur Gegenwart der durch zahlreiche Neuentdeckungen gekrönten Erforschung der parasitischen Pilze (Uredineen. Imperfecti) in Südtirol (Enneberg, Villnöß, Gröden) und im Jahre 1903 H. E. Cerný, Absolvent der pomologischen und oenologischen Schule in Melnik, der Pilzflora von Meran (Bubák 1—4; Bubák u. Kabát 1, 2: Kabát u. Bubák 1: Juel 1: Sydow 4: Vestergren 1). 1897—1899 machte Geheimrat Dr. Albert Bernhard Frank in Tirol wertvolle Beobachtungen über Pflanzenkrankheiten (1—3: siehe p. XLII.). Im Sommer 1898 besuchte Paul Sydow von Vorarlberg her das Stanzertal, Paznaun und Innsbruck (1—4: Allescher 1; Bubák 2): im Jahre 1900 bereisten Otto Jaap und Paul Sydow das Land und brachten hier ein umfangreiches Material

zusammen: ersterer bei Landeck, Pfunds, Seefeld, Brennerpost, Trafoi, Sulden, Atzwang, Kastelruth, Ratzes (1; 2): letzterer um Bozen, im Schlerngebiete und Gröden, bei Sterzing, Gossensaß, Brennerbad und Steinach, meist Uredineen, darunter viele neue Arten (Sydow 4—6: Sydow H. u. P. 1: Sydow P. u. H. 1; Lindroth $^1/_2$: 1). Einzelne von Andreas Allescher vorliegende Beobachtungen aus Fieberbrunn, Meran, Bozen, Windischmatrei mögen hier gleichfalls erwähnt sein. Ganz außerordentliche Bereicherung erfuhr die Kenntnis der tirolischen Pilze durch Dr. Franz Ritter von Höhnel, Professor an der technischen Hochschule in Wien, seit 1900, speciell während längerer Sommeraufenthalte in Westendorf, Hochfilzen und Tumpen im Oetztale, dann bei Innsbruck, am Stilfserjoch, bei Sterzing, Brixen, Bruneck und Lienz, über deren Ergebnisse außer der Litteratur: 1—4: Beck u. Zahlbruckner 1 noch eine für vorliegende Arbeit gütigst verfaßte Liste Aufschluß gibt. Im Jahre 1903 nahm auch Dr. H. Rehm seine durch weite Reisen unterbrochenen alpinen Ascomyceten-Studien wieder auf (11, 12).

Verfasser dieser Zeilen, veranlaßt durch das gegenwärtige Unternehmen und die freundliche, stets bereitwillig gewährte Unterstützung der Herrn G. Bresadola und P. Magnus, bemühte sich seit 1900, auch seinerseits Beiträge zu liefern (8, 11) und es konnte so speciell die Kenntnis der Hymenomycetenflora Innsbrucks nicht unwesentlich gefördert werden: einzelne Exemplare hatte derselbe auch schon 1876 und 1881 gesammelt. Mehrere Flechtenparasiten aus der Umgebung von Brixen (1890, 1891) ergaben sich durch die Arbeit Kernstock 6.

Es folgt nun die Liste derjenigen Gewährsmänner, von welchen ganz vereinzelte Beiträge vorliegen, mit Einschluß von Autoren der nicht schon in obiger Darstellung oder im Litteraturnachtrag erwähnten Publikationen.

Dr. Gotthard von Anderlan-Hochbrunn, k. k. Bezirkskommissär in Bruneck (Nr. 1748).

Karl Arnold, k. Oberstlandesgerichtsrat in München (1904: Mendel).

Dr. Carlo Bagnis 1 [1876] (diese Arbeit wurde hier als gänzlich unzuverlässig übergangen).

J. A. Bäumler in Presburg (1893: Kitzbühel, Innsbruck. 1895: Gardasee, Tramin, Mendel. Innsbruck, 1902: Meran).

Piero Marchese Bargagli in Florenz (2 [1893]).

Dr. M. Bartels, Geheimer Sanitätsrat und Professor in Berlin, gest. am 22. Oktober 1904 (Kufstein, Trafoi, Schluderbach, Bozen).

Dr. Gustav Bode, in den Jahren 1897—1900 Assistent am bot. Institut der k. k. Universität in Innsbruck (Innsbruck).

Ad. Boller (Nr. 2966).

Bossardt (Nr. 355, 2349).

Dr. Vinzenz Brehm, derz. Realschulprofessor in Elbogen (1901: Innsbruck).

Dr. C. Brick, Assistent am bot. Museum in Hamburg und Leiter der Station für Pflanzenschutz in Hamburg (1901: Toblach — Ampezzo — Fassa — Schlern — Innsbruck — Achental; außerdem Montavon, Oetztal).

Th. Bruhin (4).

Giovanni Canestrini (Nr. 3084).

Frau Bumcke in Berlin (Nr. 3430).

Dr. med. Davidsohn, Assistent am pathologischen Institute der Universität in Berlin (1902: am Schlern).

Dr. Heinrich Anton De Bary, Univ.-Professor in Straßburg. Verzeichnet (1) mehrere Standorte von Aecidium abietinum aus dem Gebiete; zufolge gefälliger Nachricht Herrn Univ.-Professors Dr. Hermann Grafen zu Solms-Laubach d. d. 11. Nov. 1904 sind dieselben jedoch in der Sammlung De Bary's nicht vertreten und beruhen daher offenbar auf anderweitigen Mitteilungen.

Dr. W. Dumas (siehe I. Bd. p. 363): Stubai, Ampezzo, Sexten.

Carl Eggerth (1886: Meran).

H. Filte (Nr. 2326).

Hieronymus Gander (Thümen 2).

Dr. Th. Gartner (1 [1879]; 2 [1882]).

Dr. Karl Giesenhagen. Professor an der Universität in München, besuchte Tirol seit 1891 alljährlich, speciell Kufstein, Bozen, Riva (1 [1895]).

Dr. Michael Golenkin, Privatdozent der Botanik an der Universität in Moskau (besuchte von München aus, wo er bei Prof. Goebel arbeitete, Tirol, speciell das Stilfserjoch).

Gross (Nr. 216).

Dr. Johann Grüss, Gymnasialprofessor in Berlin (1890—1901: Gossensaß, Villnöß, Stilfserjoch).

Peter Gschwentner, Pfarrer in Kelchsau (2 [1891]).

Emil Habl, Schriftsetzer in Wien (war am 9. Juli 1902 am Ifinger bei Meran und machte vom 22. Juni bis 5. Juli 1903 eine Tour über den Jaufen nach Meran, zum Schlern, nach Gröden, Enneberg, Ampezzo, Lienz).

Dr. med. Kaspar Hagen (1 [1874—1878]).

Heinrich Baron Handel-Mazzetti, Hörer der Philosophie und Demonstrator am bot. Museum der k. k. Universität in Wien (1902: Ulten—Rabbi).

Dr. Anton Heimerl, Professor an der k. k. Staats-Oberrealschule im XV. Bezirk in Wien (Brixen).

Paul Freiherr v. Hohenbühel, Gutsbesitzer in Hall.

Hoffmann (Innsbruck: Nr. 207, 226, 254).

J. B. Jack 2 (Nr. 821).

Karl Kellner von Köllenstein (Nr. 237), geb. am 30. April 1807 zu Leitmeritz, gest. i. J. 1849 bei Komorn. Siehe hierüber F. Petter in Oesterr. bot. Wochenbl. II. (1852) p. 213, Hausmann, Fl. v. Tirol p. 1181, Saccardo, La Botanica in Italia I. p. 92.

Dr. med. Eduard Killias, Sanitätsrat in Chur (Nr. 420).

Dr. Wilhelm Kinzel, Assistent an der kgl. agriculturbotanischen Anstalt in München (1899: Vent).

O. Kramer in Berlin (siehe I. Bd. p. 379) (Schlerngebiet).

Dr. Arthur Krause, Professor an der Louisenstädtischen Oberrealschule in Berlin (Tauerngebiet).

Friedrich Josef Längst, Apotheker (siehe I. Bd. p. 379) (Nr. 2427).

Dr. med. Eduard Lang, k. k. Hofrat in Wien (Nr. 2970).

Dr. G. v. Lagerheim, Univ.-Professor in Stockholm (Nr. 263).

Karl Lantschner, Inspektor der Südbahn i. P. in Innsbruck (1902—1904): Innsbruck.

Dr. Robert Latzel, Direktor des k. k. Staats-Gymnasiums in Klagenfurt (1 [1878]).

M. Lederer, Reallehrer in München (Nr. 3306).

Dr. Émile Levier, Arzt in Florenz, am Stilfserjoch (Nr. 469).

Dr. Ernst Löw, Professor am Kaiser-Wilhelm-Realgymnasium in Berlin (Nr. 2887).

Prof. Johann Lukasch aus Mies in Böhmen (1883, 1891: Bregenz, Pustertal).

Dr. Carl Friedr. Philipp von Martius, Univ.-Professor in München (Nr. 135, 827; Litt. Nr. 1).

Alois Meier, Universitätsdiener in Innsbruck (Nr. 395).

Dr. Franz Moewes in Berlin (Meran, Bruneck, Prags).

Bernhard Moll, stud. phil. (1893: Lechtal).

Gustav Nießl von Meyendorf, sammelte auch selbst in Tirol: Nr. 2697 (Meran), 2699 (Großglockner), 2719 (Großvenediger), 2720 (Tirol), 3454 (Kitzbühel).

Dr. Victor Patzelt, Bergarzt in Brüx, kaiserlicher Rat (Trins).

Ernst Pechlaner, Professor an der Handelsakademie in Innsbruck (Nr. 1773, 2941).

Dr. Wilhelm Pfaff, Advokat in Bozen.

Dr. Adolf von Pichler, Univ.-Professor in Innsbruck.

Dr. Georges Poirault, Leiter des Gartens und Laboratoriums der Villa Thuret in Cap d'Antibes (Gröden, Seiseralpe).

Don Pietro Porta in Riva (Nr. 349).

August Prell, kgl. Hauptbuchhalter in Nürnberg (1902: Contrintal in Fassa).

Hugo Reichelt, Kaufmann in Leipzig (1890, 1891: Bozen).

Dr. Paul Reinsch in Erlangen (Nr. 2913; Litt. Nr. 1).

Willy Retzdorff, Privat in Friedenau bei Berlin, besuchte 1884, 1888, 1889, 1894, 1898—1902 Tirol und sammelte gelegentlich auch Pilze, so bei Ehrwald, Meran, Bozen, Campiglio, in Val di Ledro (siehe Jahn 1).

Dr. Franz Rigos, k. k. Bezirksarzt in Cles (Nr. 1204).

Dr. med. Heinrich Sabransky, gew. Arzt in Tramin (1894, 1895: Tramin, 1896: Zillertal).

Silvio Santoni (1 [1886]).

Dr. Eduard von Sauter, k. k. Finanzlandesdirektions-Vicepräsident i. P. in Innsbruck (Nr. 2238).

Dr. Heinrich Schenck, Professor der Botanik an der technischen Hochschule in Darmstadt (1897—1903: Stubai. Brenner, Ampezzo, Tiers).

Dr. Scherffel (Nr. 756).

Dr. Victor Schiffner, k. k. Univ.-Professor in Wien (1898: Trins).

Dr. Joh. Andr. Schmeller (1 [1855]).

Dr. Richardt Schmidt, Custos an der Universitätsbibliothek in Leipzig (1901 u. 1902: Seiseralpe; siehe Rabenhorst 1c).

Dr. Heinrich von Schmidt-Wellenburg, Gemeinde- und Bahnarzt in Steinach (Nr. 2382).

Hugo Schönach, k. k. Gymnasialprofessor in Feldkirch (Bruneck).

Eduard Scholz, Professor an der k. k. Staats-Oberrealschule im VII. Bezirk in Wien (1 [1881]).

Eckart v. Schumacher, Universitätsbuchhändler in Innsbruck (1901—1903: Igls).

Christian Schwemmer, Rechtsrat in Nürnberg (1898: Ampezzo, Nr. 452).

Hans Simmer, gew. Stationschef der Südbahn in Dellach im Oberdrautale (Nr. 2547).

Dr. Johann Jakob Staffler (1 [1839]).

Dr. Julius Steiner, k. k. Gymnasialprofessor in Wien (Nr. 1960).

Dr. med. Michael Stotter in Innsbruck (Nr. 2566).

Felix Freiherr von Thümen (Nr. 537).

Dr. med. Karl Toldt, k. k. Hofrat und o. ö. Professor der Anatomie an der k. k. Universität in Wien (ca. 1900: Brixen, siehe Beck u. Zahlbruckner 1).

Baron H. v. Türckheim, früher in Berlin, jetzt Viceconsul in Coban, Guatemala (Nr. 384).

Georg Treffer in Taufers (Nr. 490).

Ernst Ule in Berlin (Pitztal, Ötztal, Gröden).

Anton Val de Lièvre, k. k. Oberfinanzrat in Innsbruck (Nr. 3028).

Dr. Franz Vollmann, Professor am kgl. Luitpoldgymnasium in München (1895: Taufers).

Dr. Friedrich Wagner, Professor an der landwirtschaftlichen Akademie in Weihenstephan bei Freising (Landeck Nr. 301, 463, 539, Mieming Nr. 344, 369, St. Jodok Nr. 2419, Gries am Brenner Nr. 2921 p. 523).

Georg Heinrich Wagner, Lehrer in Schmilka, Kgr. Sachsen (Kufstein Nr. 2915, St. Johann Nr. 2921, Bozen Nr. 2927).

Erich Wocke, kgl. Garteninspektor in Oliva bei Danzig (Trient Nr. 1834).

Dr. Karl Wolf, Supplent am deutschen Staats-Obergymnasium in Triest (1902: Innsbruck, siehe Sarnthein 11).

Dr. Victor Wolf v. Glanvell (1 [1890]).

Dr. Zettnow, Realschulprofessor i. R. in Berlin (Kitzbühel Nr. 1772).

Dr. Ignaz von Zingerle (1 [1869]).

Anonym 49 (Nr. 2368, siehe p. 613); 64 (Nr. 1713); 76 (Nr. 1248); 135 (Nr. 1669).



Die Litteratur

über die Pilze aus den Jahren 1899—1903*).

(Im Anschlusse an Band I., mit Nachträgen aus den Vorjahren.)

Von Dr. K. W. von Dalla Torre und L. Grafen v. Sarnthein.

Allescher A. (p. 1. des I. Bandes), gest. am 10. April 1903 zu München im Alter von 75 Jahren.

1/2. Verzeichnis in Süd-Bayern beobachteter Pilze. Ein Beitrag zur Kenntnis der bayer. Pilzflora. II. Nachtrag zu den Basidiomyceten und I. Nachtrag zu den Gymnoasceen und Pyrenomyceten. — XI. Ber. Bot. Ver. Landshut 1888—1889. Landshut 1889 p. 1—83.

Mit 12 Arten von der Hinterriß und 1 von Meran.

1. Fungi imperfecti. Leipzig, Kummer. Bd. VI. (1898—1901) VIII, 1016 p., Fig. Liefg. 59—62 (p. 1—256): 1898; Liefg. 63—68 (p. 257—640): 1899; Liefg. 69—73 (p. 641—960): 1900; Liefg. 74 (p. 961—1016): 1901. Bd. VII. (1901—1903). Liefg. 75—80 (p. 1—384): 1901; Liefg. 81—87 (p. 385—704): 1902; Liefg. 88—91 (p. 705—1072): 1903.

Appel Otto, Dr., Regierungsrat, Mitglied der Biologischen Abtheilung (für Land- und Forstwirtschaft) des Kaiserl. Gesundheitsamtes in Berlin.

1. Malvenrost in Riva. — (8.) Jahresber. Sonderaussch. f. Pflanzenschutz 1898. Berlin 1899 p. 102 Nr. 1463.

Beck G. v. u. **Zahlbruckner** A. (p. 18).

1a. Kryptogamae exsiccatae, editae a museo palatino Vindobonensi. Cent. IV. Nr. 301—400 (1899); Cent. V. et VI. Nr. 401—600 (1900); Cent. VII. Nr. 601—700 (1901); Cent. VIII. Nr. 701—800 (1902); Cent. IX. Nr. 801—900 (1903).

---

*) Einzelne erst während der Drucklegung erschienene oder uns bekannt gewordene Arbeiten konnten im vorliegenden Werke nicht mehr berücksichtigt werden.

Hiezu:

1b. Schedae ad „Kryptogamas exsiccatas". — Annal. naturhist. Hofmus. Wien Bd. XVI. (1901) p. 63—90 (Cent. VII.); Bd. XVII. (1902) p. 257—281 (Cent. VIII.); Bd. XVIII. (1903) p. 349—375 (Cent. IX.).

Braungart Richard Dr. (p. 32).

1. Naturwissenschaftlich-wirtschaftliche Reisebilder. Oberetschtal und Meran. — Landwirtschaftl. Jahrbücher, hg. von H. v. Nathusius u. H. Thiel, IV. Bd. 1875 p. 835—930.

 p. 884 über Phytophthora infestans, p. 894 über Oidium Tuckeri.

10. Neue Beiträge zur Kenntnis der sogenannten Imperialgerste (Hordeum distichon L. var. erectum Schübl.). — Zeitschr. d. landwirthsch. Vereins in Bayern LXXXIII. Jg. 1893 p. 6—47, 3 Fig.

 p. 25 Tilletia caries, Lechtal.

14. Handbuch der rationellen Wiesen- und Weidenkultur und Futterverwendung, entwickelt und ausgestattet auf den Grundlagen der modernen Fütterungslehre. München, Th. Ackermann, 1899. 8° VIII, 664 p.

 p. 370: „Mutterkorn in unglaublichen Massen auf dem Toblacherfelde".

Bresadola G. (p. 34).

1. Fungi Tridentini novi vel nondum delineati etc. — Fasc. XIV. 1900 p. 83—118, tab. CXCVI—CCXVII. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXIX. 1900 p. (205). — [In Bd. I. p. 34 ist statt Fasc. XI.—XII.: Fasc. XI.—XIII. zu lesen.]

7. Funghi mangerecci e velenosi del Trentino. — Almanacco agrario pel 1899 p. 408—432, tab. LXXXV.—CXII. (Schluß).

7½. Hymenomycetes hungarici Kmetiani. — Atti Accad. sc. lett. ed arti degli agiati in Rovereto ser. 3. Vol. III. (1897) p. 66—120.

 p. 102 Radulum Kmetii Bres. nov. sp. und p. 116 Coniophora olivacea Fr., beide aus dem italienischen Tirol.

8. I Funghi mangerecci e velenosi dell' Europa media con speciale riguardo a quelli che crescono nel Trentino e nell' Alta Italia. Milano, U. Hoepli. 1899. XV, 136 p., 112 tab. 1 Fototip. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (210); Atti Accad. agiati Rovereto Anno CXLIX. 1899 p. 477.

Bubák Franz, Dr., Professor an den kgl. landwirtschaftl. Akademie in Tábor.

1. Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 134—136.

2. Ueber einige Umbelliferenbewohnende Puccinien. I. — Sitzungsber. böhm. Ges. Wissensch. mathem.-naturw. Classe 1900 Nr. XXVI. 8 p. 1 Taf.

 Aus Tirol: P. Aegopodii (Schum.) Link. P. Imperatoriae Jacky. P. corvarensis Bubak. P. enormis Fuckel.

3. Zweiter Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 293—295.

4. Ueber die Puccinien vom Typus der Puccinia Anemones virginianae Schweinitz. — Sitzungsber. böhm. Ges. Wissensch. mathem.-naturw. Classe Jg. 1901 Nr. II. 11 p. 1 Taf.

Beschreibt p. 6 fig. 26—31 Puccinia De Baryana c. atragenicola aus Tirol.

Bubák Franz, Dr. und **Kabát** Josef Emanuel, Zuckerfabriks-Direktor in Turnau, Böhmen.

1. Einige neue Imperfecten aus Böhmen und Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. 1904 p. 22—31, Fig.

2. Dritter Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. 1904 p. 134—137, 181—186.

Cieslar Adolf, Dr., Adjunkt an der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn.

1. Waldbauliche Studien über die Lärche. — Centralblatt für das gesamte Forstwesen 1904 p. 9—14, Sep. 27 p.

Siehe p. 393 dieses Bandes.

Cobelli R. de, Dr. (p. 49).

9. Materiali per la Fauna e la Flora di Serrada e Florula della cima di Monte Maggio. Rovereto, V. Sottochiesa. 1899 8° 46 p. — Bildet: XXXV. Pubblicazione fatta per cura del Museo civico di Rovereto. 1899.

p. 32—34 Pilze von Serrada.

De Toni G. B., Professor und Director des botanischen Gartens an der Universität in Modena (p. 302).

½. Revisio monographica generis Geasteris Mich. e tribu Gasteromycetum. — Revue mycologique IX. Année 1887 p. 61—77, 125—133.

Mit Angaben aus Tirol nach Bresadola.

De Varda Bruno, dipl. Tierarzt in Mezolombardo.

1. Einige Worte über die Zungenaktinomycosis des Rindes sogenannte Holzzunge. — Tiroler landwirtschaftl. Blätter XIV. Jg. 1895 p. 130—132, fig. 11, 12.

Betrifft Actinomyces bovis; siehe p. 12 dieses Bandes.

Dietel P. (p. 57).

6½. Ueber Rostpilze mit wiederholter Aecidienbildung. — Flora LXXXI. Bd. Ergänzungsband zum Jg. 1895. 1895 p. 394—404.

p. 402: „Herr Prof. Magnus theilte mir mündlich mit, sie [die Aecidien von Uromyces Trifolii (Hedw.)] in Tirol noch in den letzten Septembertagen gefunden zu haben".

7. Bericht über neue und wichtigere Beobachtungen. Abgestattet von der Commission für die Flora von Deutschland. Uredineen und Ustilagineen.
   a) aus den Jahren 1892—1898: Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (122)—(132).
   b) aus den Jahren 1898—1901: ibid. Bd. XX. 1902 p. (277)—(279).

Dorfer Josef, Gutsbesitzer in Nals.

1. Correspondenz dto. Nals 15. November 1895. — Tiroler landwirtschaftl. Blätter XIV. Jg. 1895 p. 211.

Ueber die Bekämpfung des Fusicladium auf Apfelbaumen.

Dragendorff Georg, Prof. an der Universität Dorpat.

1. Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten. Ihre Anwendung, wesentlichen Bestandteile und Geschichte. Ein Handbuch für Aerzte, Apotheker, Botaniker und Droguisten. Stuttgart, F. Enke. 1898. 8° 885 p.

   p. 44: Hymenogaster niveus Vitt., wird in Tirol gegessen.

Fischer Eduard, Dr., Professor der Botanik an der Universität in Bern.

1. Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Ascomyceten: Tuberaceen und Hemiasceen. Leipzig, Ed. Kummer. 1897. 8° 131 p. — Bildet: I. Band, 5. Abth. von Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. [Wird in Bd. I. p. 69 irrtümlicher Weise Herrn Alfred Fischer zugeschrieben.]

   p. 116 Protomyces Kreuthensis aus Südtirol (Magn.).

2. Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen Rostpilze. — Bull. Herb. Boissier tome V. 1897 p. 393—397, tome VI. 1898 p. 11 —17, tome VII. 1899 p. 419—422.

   Nr. 8 Coleosporium Senecionis am Stilfserjoch; siehe p. 126 dieses Bandes.

Frank Albert Bernhard, Dr. med., geb. am 17. Jänner 1839 zu Dresden, gest. am 27. September 1900 zu Berlin, Geheimer Regierungsrat und Professor, Vorstand des Kaiserl. Gesundheitsamtes in Berlin. — Biogr.: Ber. deutsch. bot. Ges. XIX. 1901 p. (10)—(36) [von Fr. Krüger].

1. Berichte über Pflanzenbeschädigungen im Jahre 1897. — (7.) Jahresber. des Sonderaussch. für Pflanzenschutz 1897. Berlin 1898 p. 5 e) Nr. 2; 8 Nr. 63, 64; 9—10 Nr. 20; 12 Nr. 50; 14 Nr. 17; 18 Nr. 23, 24; 20 Nr. 10; 65 Nr. 165; 66 Nr. 6; 88 4. Nr. 1.

   Maisbrand, Weizen-, Roggen-, Hafer- und Gerstenrost, Blattpilze auf Gerste und Weizen, Mutterkorn, Kartoffelfäule, Schwarzbeinigkeit der Kartoffel, Peronospora parasitica auf Kohl im Oetztale; Rost und andere Pilze auf Weizen bei Gossensaß (Letzteres p. 8 Nr. 63).

2. Berichte über Pflanzenbeschädigungen im Jahre 1898. — (8.) Jahresber. des Sonderaussch. für Pflanzenschutz 1898. Berlin 1899 p. 6 Nr. 91; 11 Nr. 148; 15 Nr. 189, 197; 76 Nr. 1047; 87 Nr. 1209; 102 Nr. 1464; 120 Nr. 1760; 122 Nr. 1779; 136 Nr. 1956, 1957, 1958; 138 Nr. 1968, 1969; 139 Nr. 1987; 140 Nr. 2009; 141 Nr. 2017; 144 Nr. 2031; 171—172 Nr. 2359; 173 Nr. 2386.

   Maisbrand (Nr. 91) und Maisrost bei Meran (197); Schorf auf Apfelbäumen bei Lana (1958); Weizenrost bei Gossensaß (148); Malvenrost (1464), Gurkenkrankheit (1760), Schorf auf Apfelbäumen (1956), Schrottschußkrankheit an Aprikosen (1969), Kräuselkrankheit der Pfirsiche (1987), Polystigma rubrum an Pflaumenblättern (2009), Oidium Tuckeri bei Brixen (2386); Haferrost (189), Pockenflecken auf Kartoffeln (1047), Rost auf Luzerne (1209), Marssonia Juglandis bei St. Michael in Eppan (2017); Pflaumenrost (1779), Schorf auf Apfelblättern (1957), Schrottschußkrankheit (1968), Morthiera Mespili an Birnbäumen bei Bozen (2031); Peronospora viticola in Südtirol (2359).

3. Berichte über Pflanzenbeschädigungen im Jahre 1899. — (9.) Jahresber. des Sonderaussch. für Pflanzenschutz 1899.

Berlin 1900 p. 19—20 Nr. 239, 240; 21 Nr. 272; 44—45 Nr. 437; 51 Nr. 510; 54 Nr. 548; 118 Nr. 1422; 120 Nr. 1453; 132 Nr. 1597; 139 Nr. 1654; 175 Nr. 2069; 178 Nr. 2113.

Gnomonia erythrostoma an Prunus avium bei Bregenz (Nr. 2113); Roggenrost (240). Gerstenrost (272). Ophiobolus herpotrichus an Gerste (437). Ascochyta graminicola an Roggen (510). Rhynchosporium graminicola an Gerste (548). Uromyces apiculatus an Weißklee (1422). Gleosporium Trifolii an Trifolium medium (1453). Peronospora nivea auf Carum carvi (1597), Sclerotium rhizodes auf Calamagrostis (1654) bei St. Anton am Arlberg; Roggenrost (239) und Clasterosporium Amygdalearum an Kirschbaumblättern im Achentale (2069).

Hartig Robert, Dr. (p. 103).

3½. Lehrbuch der Baumkrankheiten. 2. Aufl. Berlin, Jul. Springer. 1889. 8⁰ IX, 291 p.

p. 114 Peziza Willkommii, Achensee.

Hecke Ludwig, Dr., a. o. Professor für Pflanzenpathologie und landwirtschaftlichen Pflanzenbau, Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien.

1. Die Rostkrankheiten unserer Nadelbäume. — Oesterr. Forst- und Jagdzeitung Jg. 20 1802 p. 187—188.

p. 188: „Melampsora Cerastii. Aecidium (Ae. elatinum) bei Kitzbühel".

Heinricher E., Dr. (p. 109).

7. Notiz über das Vorkommen eines Brandpilzes aus der Gattung Entyloma auf Tozzia alpina L. — Ber. deutsch. bot. Ges. XIX. Bd. 1801 p. 362—366, 2 Abb.

Entyloma Tozziae n. sp., vom Halltale.

Heinsen Ernst, Dr., am Hamburger Museum, Abteilung für Pflanzenschutz.

1. Rhynchosporium graminicola auf Roggen im Brennergebiete und in Gröden. — 11. Jahresber. des Sonderaussch. für Pflanzenschutz 1901. Berlin 1902 p. 32 Nr. 330.

Höhnel Franz, Dr., Prof. an der Technischen Hochschule in Wien.

1. Fragmente zur Mykologie (I. Mittheilung). — Sitzungsber. Akad. Wissensch. Wien mathem.-naturw. Cl. CXI. Bd. Jg. 1902 Abth. I. p. 987—1056.

Tirol: p. 992 „Didymosphaeria Stellariae n. sp., in foliis languidis Stellariae nemorum in silvis prope Westendorf legi mense Augusto 1901".

p. 997 „Hysteropsis laricina n. sp. in ramulis dejectis novellis sed jam lignosis et epidermide adhuc tectis Laricis europaeae prope Welsberg, legi aestate 1901".

p. 1024 „Dothichiza Coronillae n. sp. legi in ramulis hornotinis siccis Coronillae Emeri prope Bozen, vere anni 1900".

2. Mykologische Fragmente. — Annal. mycol. Vol. I. 1903 p. 391—414, 522—534.

Tirol: p. 395 Venturia Tiroliensis, Sulden; p. 399 Coniothyrium Heteropatellae n. sp. auf Heteropatella lacera an der Stilfserjochstraße; p. 523 Mycosphaerella Silenis n. sp., Tumpen im Oetztale; Crotongcarpia moriformis Fuckel.

3. Ueber einige Ramularien auf Doldengewächsen. — Hedwigia XLII. 1903 p. (176)—(178).

p. (178): Ramularia Angelicae n. sp. auf Angelica silvestris bei Sterzing.

4. Mykologische Irrtumsquellen. — Hedwigia XLII. 1903 p. (185) -(188).

p. (187): Charonectria Umbelliferarum bei Tumpen.

Hollós László, Dr., Professor an der Staats-Oberrealschule in Kecskemét.

1. Allami Föreáliskolai Tanár Kecskeméten. Gasteromycetes Hungariae Magyarország Gasteromycetái a magy. tud. Akad. megbizásából. Harminczegy tábla eredeti rajzzal és fényképpel. Megjelenik a magy. tud. Akadémia tamogatásával. Budapest. Franklin-Társulat magy. irod. intézet és Könyvnyomda. 1903. Imp. fol. 264 p. 31 tab.: I.—XXIX., II.bis, VI.bis.

Deutsche Uebersetzung: Gasteromycetes Hungariae. Die Gasteromyceten Ungarns. Im Auftrage der ungarischen Akademie der Wissenschaften bearbeitet. Leipzig, O. Weigel. 1904. Imp. fol. 210 p. 31 Taf.

Mit vielen Angaben nach Exemplaren Bresadola's.

Jaap Otto, Lehrer in Hamburg-Borgfelde.

1. Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Deutsche bot. Monatsschr. XIX. Jg. 1901 p. 74—76 (I.), 136—140 (II.), 170—171 (III.).
2. Fungi selecti exsiccati. I. Serie Nr. 1—25 (1903). Extr.: Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. 1903 p. 174—175.

Jahn Eduard, Dr., Oberlehrer in Berlin.

1. Ueber Chondrioderma Lyallii. — Verh. bot. Ver. Brandenburg 44. Jg. 1902. Berlin 1903. Verh. p. XLI.

Von W. Retzdorff bei Campiglio gesammelt.

Juel H. Oskar, Dr., a. o. Professor der Botanik an der Universität in Upsala.

1. Mykologische Beiträge. — Oefvers. Vetensk.-Akad. Förhandl. 51. Aorg. 1894 Nr. 8 p. 409—418 (I.), p. 491—502 (II.), p. 503—508 (III.); 52. Aorg. 1895 Nr. 6 p. 379—386 (IV.); 53. Aorg. 1896 Nr. 3 p. 213—225, Fig. (V.); 54. Aorg. 1899 Nr. 1 p. 5—19 (VI.).

p. 14: Puccinia Pimpinellae auf Pimpinella magna in Tirol, leg. Kabát.

Kabát Josef Emanuel et **Bubák** Franz Dr.

1. Fungi imperfecti exsiccati. Turnau et Tábor Fasc. I. 1903 Nr. 1—50. — Extr.: Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 174. Fasc. II. 1904 Nr. 51—100.

Kerner A. v. (p. 139).

78a. Flora exsiccata etc. Fasc. XV. (Cent. XXIX., XXX.) Nr. 2801—3000, Jänner 1900 (besorgt von Kerner), siehe Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 36; Fasc. XVI. (Cent. XXXI., XXXII.) Nr. 3001—3200, August 1898 (besorgt von K. Fritsch), siehe Oesterr. bot. Zeitschr. l. c. p. 370; Fasc. XVII. (Cent. XXXIII. et XXXIV.) Nr. 3201—3400 (1901). Inhalt: Oesterr. bot. Zeitschr. LI. Jg. (1901) p. 141—145; Fasc. XVIII. (Cent. XXXV. et XXXVI.) Nr. 3401—3600 (1902).

78b. Schedae etc. opus ab A. Kerner creatum etc. auctore C. Fritsch. VIII. Vindobonae 1899. 8° IV, 119 p., 1 tab. IX. Vindobonae 1902. 8° 152 p.

Kirchner O. (p. 153).

$2\frac{1}{2}$. Polsterschimmel (Monilia) an Prunus avium bei San Michele. — (8.) Jahresber. des Sonderaussch. für Pflanzenschutz 1898. Berlin 1899 p. 130 Nr. 1887.

Largaiolli V., Dr., (p. 160, früher Assistent am zoologischen Institut in Padua, jetzt in Pisino, Istrien).

$\frac{1}{2}$. Esame batteriologico dell'acqua del torrente Bondai (Valle di Giudicarie-Trentino). Padova, Fratelli Salmin 1896. 8° 19 p.

Es werden 3 Bacillus- und 4 Micrococcus-Arten, dann Penicillium glaucum angeführt, welche bei der Untersuchung der Quellen des genannten, im Südosten der Brentakette entspringenden Baches constatiert wurden.

Lindroth J. Ivar, cand. phil. in Fredsgatan bei Helsingfors.

$\frac{1}{2}$. Mykologische Mittheilungen. — Acta soc. fauna et fl. fenn. Vol. XX. 1901 Nr. 8 29 p. 1. tab.

p. 5: Puccinia Lactucarum auf Lactuca perennis. Nesselbrunn bei Bozen. Syd. Ured. Nr. 1476.

1. Die Umbelliferen-Uredineen. — Acta soc. fauna et fl. fenn. Vol. XXII. 1902 Nr. 1 223 p.

Mit Originalangaben aus Tirol nach Exemplaren von Magnus und Sydow.

Ludwig F. (p. 177).

1. Bericht über neue und wichtigere Beobachtungen. Abgestattet von der Commission für die Flora von Deutschland. Pilze.
   a) aus den Jahren 1884—1885: Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. IV. 1886 p. CCLX—CCLXXVI;
   b) aus dem Jahre 1886: ibid. Bd. V. 1887 p. CLXX—CLXXX;
   c) aus dem Jahre 1887: ibid. Bd. VI. 1888 p. CLVIII—CLXXVI;
   d) aus dem Jahre 1888: ibid. Bd. VII. 1889 p. (145)—(153);
   e) aus dem Jahre 1889: ibid. Bd. VIII. 1890 p. (203)—(219);
   f) aus dem Jahre 1890: ibid. Bd. IX. 1891 p. (186)—(199);
   g) aus dem Jahre 1891: ibid. Bd. X. 1892 p. (165)—(176).

Nur die unter a) und d) bis f) aufgeführten Berichte betreffen das Gebiet.

Mach Edmund [nicht Emanuel], (p. 178) k. k. Hofrat, geb. i. J. 1845, gest. am 24. Mai 1901 in Wien. Biogr.: Tiroler landwirthsch. Blätter XX. Jg. 1901 p. 149—151 mit Bildnis (von K. Portele). Siehe auch Bote für Tirol und Vorarberg 1901 p. 1025.

2. Der Wurzelpilz des Weinstockes. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter II. Jg. 1883 p. 86.

Wurzelfäule (pourridie) der Rebe. Dematophora necatrix Hartig wurde vom Verfasser auch in Tirol an verschiedenen Orten beobachtet.

3. Peronospora viticola. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter II. Jg. 1883 p. 123—124.

Ueber das erste Auftreten in Tirol.

4. Zur Bekämpfung der Peronospora viticola. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter III. Jg. 1884 p. 146—148; vergl. auch p. 205—208.

Mit Mitteilungen über deren Auftreten in Tirol.

5. Lederbeeren (Vinazza). — Tiroler landwirtschaftl. Blätter V. Jg. 1886 p. 151—152, 182.

Acladium interaneum in Südtirol zuerst 1883 bei Borgo und dann 1886 an verschiedenen anderen Orten beobachtet. — Siehe Rathay und Thümen.

6. — Nr. 2 im I. Bd.
7. Correspondenz (an Herrn Fr. K. in G.). Zur Bekämpfung des Brenners der Reben (gez. E. M.). — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XII. Jg. 1893 p. 87.

   Mitteilungen über die Bekämpfung dieser „mit dem Namen Schwindpocken und hierzulande als Rost" bezeichneten Krankheit in San Michele.

8. = Nr. 3 im I. Bd.

Mader Karl (p. 179).

3. Die Fleckkrankheit (Jausch) auf Aepfel- und Birnbäumen. Tiroler landwirthschaftl. Blätter X. Jg. 1891 p. 178—179.

   Mitteilungen über Fusicladium dendriticum auf dem Apfelbaume und F. pirinum auf dem Birnbaume, nach dem ganzen Contexte in Tirol aufgetreten, doch ohne nähere Angaben hierüber.

4. (gez. K. M.) Correspondenz (an Herrn L. P. in Meran). — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XI. Jg. 1882 p. 94, 178.

   Mitteilungen über die Bekämpfung des Fusicladium auf Apfel- und Birnbäumen, der Sphaerella piri und der „auf Birnsämlingen so verheerend wirkenden Morthiera Mespili" in San Michele.

5. Correspondenz (an Herrn A. P. in M.). — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XIII. Jg. 1894 p. 95.

   „Fusicladium und Sphaerella sind übrigens bereits überall zu finden".

6. Correspondenz an Herrn P. in M. (gez. M.). — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XIV. Jg. 1895 p. 140.

   „Das Abfallen der Blätter der Birnsämlinge etc. ist zweifellos dem Pilze Stimataea (Morthiera) Mespili zuzuschreiben."

7. Correspondenz an Herrn v. L. in M. (gez. M.). — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XVII. Jg. 1898 p. 166.

   Ueber das Auftreten des Birnenrostes, Gymnosporangium fuscum.

8. Correspondenz an Herrn M. in T. (gez. M.). — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XVII. Jg. 1898 p. 166.

   Ueber das Auftreten des Spargelrostes, Puccinia Asparagi.

9. Der Gitterrost der Birnbäume (gez. M.). — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XVIII. Jg. 1899 p. 286—287.

   Gymnosporangium fuscum, bei Meran aufgetreten.

10. Welche sind die Grundbedingungen für einen erfolgreichen Obstbau? — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XIX. Jg. 1900 p. 17—18, 31—33, 107—109, 123—124.

    p. 123 wird der „Gitterrost" (Gymnosporangium pirinum) für einige Punkte in Tirol erwähnt.

11. Ueber die Bekämpfung des Fusicladiums — Schorf, Schwarzfleckkrankheit — Jausch- und anderer Pilzschädlinge. (Zugleich als Antwort auf einige diesbezügliche Anfragen.) — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XX. Jg. 1901 p. 103—104.

    Betrifft das Apfel und Birn-Fusicladium, die Weißfleckkrankheit der Birnblätter (Septoria piricola), den Pflaumenrost, die Phyllosticta amygdalearum und die Krauselkrankheit des Pfirsichbaumes.

Magnus P. (p. 180).

13½. Ursache der Bildung einiger an Bäumen und Sträuchern auftretenden Hexenbesen und deren Vorkommen in der Provinz

Brandenburg. — Brandenburgia, Monatsblatt der Ges. f. Heimatkunde der Provinz Brandenburg 1896 p. 311—314.

p. 311 Aecidium magelhaenicum. in Tirol.

16. Die Erysipheen Tirols. — Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XXIV. Jg. 1897/98 u. 1898/98. Innsbruck 1899 p. 97—121.

17. Ueber die auf alpinen Primeln [nicht Puccinien!] aus der Sectio Auriculastrum auftretenden Uredineen. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. 451—460, Taf. XV.

p. 453. 455. 456 Bemerkungen über (bereits bekannte) tirolische Vorkommnisse.

17½. Eine zweite neue Phleospora von der deutschen Meeresküste. — Hedwigia Bd. XXXIX. 1900 p. 111—114 tab. VII.

p. 113 Cylindrosporium latifolii Magn. n. sp. von Innichen: p. 114 C. Heraclei Ellis et Everh. mit Phyllachora Heraclei auf Heracleum sphondylium in Tirol vom Verfasser beobachtet.

18. Einige Bemerkungen zu Ernst Jacky's Arbeit über die Compositen bewohnenden Puccinien vom Typus der Puccinia Hieracii anläßlich der Besprechung derselben in „Hedwigia" 1900 S. (91). — Hedwigia Bd. XXXIX. 1900 Beiblatt p. (147) —(150).

p. (149): Das Aecidium von Puccinia Galii bei Ferdinandshöhe.

19. Notiz über das Auftreten und die Verbreitung der Urophlyctis Kriegeriana P. Magn. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 448.

In Tirol auf Carum Carvi.

20. Ueber den Mehltau der Apfelbäume. — Centralbl. f. Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten II. Abt. VI. Bd. 1900 p. 253—255.

Sphaerotheca Mali, bei San Michele.

21. Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung der Puccinia singularis Magn. — Deutsche bot. Monatsschr. XX. Jg. 1902 p. 109—110.

Von Prof. Dr. E. Heinricher bei Innsbruck gesammelt.

Minks Arthur (p. 196).

2. Symbolae licheno-mycologicae. Beiträge zur Kenntnis der Grenzen zwischen Flechten und Pilzen. 2 Theile. Kassel. Th. Fischer. 1881—1882. 8°. 1. Theil 1881 p. LXX, VII u. 176 p. Nr. 1—170. 2. Theil 1882 273 p. Nr. 171—384, Nachträge und Berichtigungen.

Mit vielen Angaben aus Tirol nach den Exsiccaten von Arnold und Rehm.

Noelli A.

1. Revisione delle forme del genere Steganosporium Corda. — Malpighia Anno XVII. 1903 p. 412—418, Fig.

p. 417 Steganosporium Betulae Bres. n. sp. bei Trient.

Orsi Oswald, Dr. (p. 215).

2. Bekämpfung der Kräuselkrankheit des Pfirsichbaumes. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XIX. Jg. 1900 p. 51.

Ueber Exoascus deformans.

Plauitz Arthur, von der, Gutsbesitzer in Meran.

1. Correspondenz aus Meran. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XIV. Jg. 1895 p. 211.

   Ueber das Auftreten des Fusicladium und Korkrostes auf Apfelbäumen bei Meran.

2. Kampf gegen die Fleckenkrankheit (Fusicladium dendriticum) in Südtirol. — Prakt. Rathgeber in Obst- und Gartenbau 1899 Nr. 30 p. 265.

3. „Schrottschußkrankheit des Pfirsichbaumes". — Tiroler landwirtschaftl. Blätter XX. Jg. 1901 p. 181.

   Berichtet über das Aufteten dieser Krankheit (bei Meran), welche durch Clathrosporium Amygdalearum Sacc., Phyllosticta Persicae Sacc., Cercosporella Persicae Sacc. und einige andere. nach dem Verfasser wahrscheinlich besonders durch den erstgenannten Pilz hervorgerufen wird. Eine genauere Bestimmung ist jedoch nicht gegeben.

Portele Karl, k. k. Hofrat im Ackerbauministerium in Wien (p. 229).

4. Die Weißfäule der Trauben. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XI. Jg. 1892 p. 157—158.

   Im Jahre 1892 wurde die Weißfäule (White-Rot), hervorgerufen durch Coniothyrium diplodiella auch an den Trauben einzelner Gutedelstöcke von San Michele gefunden.

5. Ueber das Vertrocknen der Traubenkämme durch den grünen Traubenschimmel. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XV. Jg. 1896 p. 180—181.

   Botrytis cinerea, bei San Michele aufgetreten.

6. Zur Vertilgung der Feldmäuse. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XVII. Jg. 1898 p. 158—161.

   Berichtet über die seit 1897 in San Michele angestellten Versuche mit Bacterium typhi murium.

Quélet Lucien (p. 231), geb. zu Montécheroux (Doubs) am 14. Juli 1832, gest. zu Hérimoncourt (Doubs) am 25. August 1899. Siehe Archives fl. jurass. 1. Année Nr. 5 (1900) p. 51—52.

1. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (X. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 9. sess. Rheims 1880. Paris 1881 p. 661—675.

   p. 662 Collybia lacerata, Südtirol (Bres.).

2. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XI. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 11. sess. Le Rochelle 1882. Paris 1883 p. 387—412 pl. XI—XII.

   p. 388 Tricholoma cnista, Alpenwiesen in Tirol (Bres.), p. 396 Russula incarnata, Tirol (Bres.), p. 399 Favolaria alveolaris Quél., Tirol (Bres.), p. 399 Sarcodon violascens, Tiroler Alpen (Bres.), p. 400 Calodon geogenius Fr., Trient (Bres.), p. 404 Geaster Schmidelii italienisches Tirol, p. 404 Geaster elegans, Südtirol, p. 405 Mitrula rufa, Tiroler Alpen, p. 406 Peziza crassipes, Tirol.

3. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XII. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 12. sess. Rouen 1883. Paris 1884 p. 498—512 pl. VI—VII.

   p. 504 Marasmius impudicus, Tirol.

4. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XIII. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 13. sess. Blois 1884. Paris 1885 p. 277—286 pl. VIII.

   p. 282 Polyporus roseus, Südtirol.

5. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XV. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 15. sess. Nancy 1886. Paris 1887 II. p. 484—490 pl. IX.

   p. 485 Dryophila muricella, Tirol.

6. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XVI. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 16. sess. Toulouse 1887. Paris 1888 II. p. 587—592 pl. XXI.

   p. 588 Hylophila festiva, Tirol, p. 589 Xeroconus sulphureus, Tirol, p. 591 Lachnea carnosa, Tirol.

7. (I. Bd. Nr. 1.) Flore mycologique de la France et des pays limitrophes. Paris 1888. 8⁰ 500 p. pl.

8. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XVII. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 18. sess. 1889. Paris 1890 II. p. 508—514 pl. XV.

   p. 509 Mycena laevigata, „Mélèzes dans les alpes Trentin". p. 510 Pholiota rufidula, italienisches Tirol.

9. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XVIII. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 20. sess. Marseille 1891. Paris 1892 II. p. 464—471 pl. II—III.

   p. 465 Merulius aurantiacus, italienisches Tirol, p. 467 Trametes serialis, Tirol.

10. Quelques espèces critiques ou nouvelles de la flore mycologique de France (XX. Supplément). — Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 24. sess. Bordeaux 1895. Paris 1896 II. p. 616—622 pl. VI.

    p. 617 Omphalia parilis, Tirol.

Rabenhorst L. (mit **Pazschke** O.) (p. 231).

1c. Fungi europaei et extraeuropaei exsiccati. Cent. LXII Nr. 4101—4200: Leipzig 1898, siehe Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII Jg. 1898 p. 407. (Ein Referat ist nicht erschienen). Cent. LXIII. Nr. 4201—4300: Leipzig 1901. — Extr.: Hedwigia Bd. XL. Beibl. p. (172)—(174). Cent. XLIV. Nr. 4301—4400: Leipzig 1902. — Extr.: Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 350.

Rehm H. (p. 239).

5. Ascomycetes exsiccati. Fasc. 26 Nr. 1251—1300; Fasc. 27 Nr. 1301—1350 mit Nachträgen; Fasc. 28 Nr. 1351—1400: 1901; Fasc. 29 Nr. 1401—1450: 1902 mit Nachträgen; Fasc. 30 Nr. 1451—1500: 1903. — Extr.: Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (242)—(246); Bd. XXXIX. 1900 (192)—(193).

   Mit Beiträgen von Rick, Zurhausen, Bresadola, Magnus.

10. Diagnosen und kritische Bemerkungen zu Rehm: Ascomycetes exsiccatae Fasc. 28. — Hedwigia XL. Bd. 1901 Beibl. p. (101)—(106).; XLI. Bd. 1902 Beibl. p. (202)—(207).

    p. (102) wird Plicaria subcitrina (Bres. in litt.) Rehm nov. sp. für Trient angegeben.

11. Beiträge zur Ascomyceten-Flora der Voralpen und Alpen. I. Aus dem Kaiserthal bei Kufstein. — Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 9—14.

12. Beiträge zur Ascomyceten-Flora der Voralpen und Alpen II. — Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 81—88.

Rick Johann S. J., Professor der Mathematik und Naturgeschichte am Gymnasium „Stella matutina" in Feldkirch.

1. Zur Pilzkunde Vorarlbergs I. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. Jg. 1898 p. 17—22, 60—63.
2. Zur Pilzkunde Vorarlbergs II. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. Jg. 1898 p. 134—139.
3. Zur Pilzkunde Vorarlbergs III. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. Jg. 1898 p. 339—343, 394—397, Fig.
4. Zur Pilzkunde Vorarlbergs IV. (mit H. Zurhausen). — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 324—327, 349—351.
5. Zur Pilzkunde Vorarlbergs V. — Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. Jg. 1903 p. 159—163, Fig.

Ruf Robert in Lana.

1. Correspondenz dto. Lana 13. November 1895. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XIV. Jg. 1895 p. 210.

   Ueber die Bekämpfung des Korkrostes und des Fusicladium auf Apfelbäumen.

Saccardo P. A. (p. 250).

9. Sylloge etc. Vol. XIII. — Ref.: Bot. Centralbl. LXXIX. Bd. 1899 p. 323.
   Vol. XIV. Supplementum universale. Pars. IV. auct. A. Saccardo et P. Sydow. Adjectus est index totius operis. Patavii sumpt. Saccardo 1899. 8⁰ 5 et 1316 p. Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum. Paris, O. Doin.
   Vol. XV. Synonyma generum, specierum subspecierumque in Vol. I.—XIV. descriptorum auttore E. Mussat. 456 p.
   Vol. XVI. Supplementum universale Pars V. auctoribus P. A. Saccardo et P. Sydow. Adjectus est index universalis totius operis. Siehe Oesterr. bot. Zeitschr. LII. Jg. 1902 p. 205 und Hedwigia XLI. Bd. 1902 p. (77); hier ein Referat über Vol. XVI.
12. Notae mycologicae. Ser. I. — Bull. Soc. mycol. France V. 1890 p. ?; Ser. II. ibid. XII. 1896 p. 64—81, 3 pl.; Ser. III. Annal. mycol. Vol. I. 1903 p. 24—29.

   Tirol: p. 25 Peckiella minima Sacc. et Bres. n. sp. im Hymenium von Corticium stramineum Bres., Val di Sole, Hypomyces Bresadolae Sacc. n. sp., Terzolas, p. 28 Monilia aurea (Link) Gmel. forma effusa, Villazzano bei Trient, Stilbum resinae Bres. et Sacc. n. sp., Cavelonte in Fleims.

Samek Josef, Wanderlehrer der landwirtschaftlichen Landeslehranstalt und Versuchsstation in San Michele, geb. i. J. 1846 zu Petrowitz (Böhmen), gest. am 5. April 1900 zu Tinischt a. Adler (Böhmen). — Biogr.: Tiroler landwirthschaftl. Blätter XIX. Jg. 1900 p. 117—119 mit Bildnis (von E. Mach).

1. Die Kartoffelkrankheit. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter VIII. Jg. 1889 p. 141—142.

   Mitteilungen über Phytophthora infestans und deren Bekämpfung in San Michele.

2. Ein vorzügliches Mittel gegen die Kartoffelkrankheit. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter X. Jg. 1891 p. 70—71.

   Weitere Mitteilungen wie oben. Am Schlusse erwähnt Verfasser, daß voriges Jahr von mehreren Landwirten auch die Bohnen gegen den

Bohnenpilz (Uredo Fabae) mit der Kupfervitriolkalklösung behandelt worden seien.

3. Die Rostkrankheit des Getreides. — Tiroler landwirthschaftl. Blätter XVII. Jg. 1898 p. 149—150.

Erwähnt am Schlusse ein in San Michele gegen den Spargelrost (Puccinia Asparagi) angewendetes Mittel.

Sarnthein L., Graf von (p. 255).

8. Ein Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 411—412. — Ref.: Bot. Centralbl. LXXXVII. 1901 p. 231 (von F. Matouschek).

38 makroskopische Pilze, gesammelt am 9. September 1900 bei Trins im Gschnitztale, bestimmt von Bresadola.

11. Zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. LI. Jg. 1901 p. 473—480. — Ref.: Bot. Centralbl. LXXXIX. 1902 p. 399 (von F. Matouschek).

Verzeichnet etwas über 200 Pilze, meist Hymenomyceten, welche mit wenigen Ausnahmen im mittleren Nordtirol 1901 gesammelt und von Bresadola, teilweise auch von Magnus bestimmt wurden.

13. Dr. Josef von Schmidt-Wellenburg und dessen mykologische Tätigkeit. Ein Beitrag zur Pilzflora von Tirol und Vorarlberg. — Oesterr. bot. Zeitschr. LII. Jg. 1902 p. 293—301. — Ref.: Bot. Centralbl. XC. Bd. 1902 p. 420 (von F. Matouschek).

Systematische Zusammenstellung des in den hinterlassenen Sammlungen des Genannten enthaltenen Materials, welches von Bresadola und Magnus revidiert worden war. Es werden 68 Hymenomyceten, 2 Gasteromyceten und 2 Ascomyceten, zum allergrößten Teile um Innsbruck und in Sellrain gesammelt, angeführt und die wichtigsten biographischen Daten mitgeteilt.

Sauter Ferdinand, Dr. (p. 261).

6. Pflanzen-Physiognomie des Kollererberges bei Bozen. In: O. Peischer, Der Rothenstein oder Kollererberg bei Bozen mit 2 Panoramen vom Titschen und Rothwand. Publikation der Section Bozen des Deutsch. u. Oesterr. Alpen-Vereins. Selbstverlag (ca. 1888) p. 9—12.

p. 10: „Der Keulenschwamm, der Röthling und der Fliegenschwamm".

Sorauer Paul, Dr., Professor in Berlin.

1. Fichtenrost um Seefeld. — (4.) Jahresber. des Sonderaussch. für Pflanzenschutz 1894. Berlin 1895 p. 133.

Chrysomyxa abietis, am 20. Juli 1894 beobachtet.

2. Schorfflecke der Aepfel in Obermais—Meran. — (6.) Jahresber. des Sonderaussch. für Pflanzenschutz 1896. Berlin 1897 p. 97.

Fusicladium dendriticum auf Calvillen.

Swoboda Wenzel, Sekretär der Section I. des Tiroler Landeskulturrates in Innsbruck.

1. Versuche mit dem Mäuse-Typhusbacillus. — Wiener Landwirthschaftl. Zeitg. 49. Jg. 1899 p. 42—43.

Siehe p. 10 dieses Bandes.

Sydow H. und Paul.

1. Zur Pilzflora Tirols. — Oesterr. bot. Zeitschr. LI. Jg. 1901 p. 11—29. — Ref.: Bot. Centralbl. LXXXVII. Bd. 1901 p. 51—54 (von F. Matouschek); Hedwigia Bd. XL. 1901 Beibl. p. (7).

   Auch die an diese Veroffentlichung geknupfte Polemik moge hier anhangsweise erwähnt sein:

   Magnus P. Einige sachliche und literarische Bemerkungen zu H. und P. Sydow: Zur Pilzflora Tirols. (Oesterreichische Botanische Zeitschrift 51. Jahrg. 1901 Nr. 1 S. 11). — Hedwigia Bd. XL. 1901 Beiblatt p. (28)—(32).

   Sydow H. u. P. Erwiderung auf die Magnus'sche Besprechung unserer Arbeit: „Zur Pilzflora Tirols". — Hedwigia Bd. XL. 1901 Beiblatt p. (65)—(69).

   Magnus P. Zurückweisung der falschen Behauptungen der Herrn H. u. P. Sydow. — Hedwigia Bd. XL. 1901 Beiblatt p. (119)—(124). Hiezu Berichtigung p. (181).

Sydow Paul (p. 295).

4. Uredineae exsiccatae. — Fasc. XXI. Nr. 1001—1050; XXII. Nr. 1051—1100; XXIII. Nr. 1101—1150; XXIV. Nr. 1151—1200; XXV. Nr. 1201—1250; XXVI. Nr. 1251—1300: 1899 (siehe Hedwigia XXXVIII. Bd. 1899 p. (56); XXVII., XXVIII. Nr. 1301—1400 (siehe Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 449); XXIX. Nr. 1401—1450: 1900 (siehe Hedwigia Bd. XXXIX. 1900 Beibl. p. (191)); XXX. Nr. 1451—1500: 1900; XXXI. Nr. 1501—1550: 1901 (siehe Hedwigia Bd. XL. 1901 Beibl. p. (91)—(92)); XXXII. u. XXXIII. Nr. 1551—1600: 1902; XXXIV. u. XXXV. Nr. 1601—1750: 1903 (siehe Hedwigia Bd. XLI. 1902 Beibl. p. (206)—(207).

   Mit sehr vielen Beiträgen des Herausgebers, dann von Pazschke, Dietel, Magnus, Kabát aus Tirol und Vorarlberg.

5. Phycomycetes et Pyrenomycetes exsiccatae. — Fasc. I. Nr. 1—50; II. Nr. 51—100: 1899; III. Nr. 101—150: 1900 (siehe Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. 1899 p. 449; Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (247)).

   Tirol: Nr. 73, 87, 99, 120, 121, 125, 131, 146, vom Herausgeber gesammelt.

6. Ustilagineae exsiccatae. — Fasc. I. Nr. 1—50; II. Nr. 51—100; III. Nr. 101—150; IV. Nr. 151—200: 1899 (siehe Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (247); Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 449); V. Nr. 201—250: 1900 (siehe Hedwigia XXXIX. Bd. 1900 p. (191)); VI. Nr. 251—300: 1901 (siehe Hedwigia XLI. Bd. 1902 Beibl. p. (49).

   Tirol: Nr. 158, leg. Bresadola; 171, 172, 174, 175, 176, 181, 240, 255, 253, 257, 262, 263, 264, 265, 268, 293 vom Herausgeber gesammelt.

Sydow Paul et H.

1. Monographia Uredinearum seu specierum omnium ad hunc usque diem descriptio et adumbratio systematica auctoribus P. et H. Sydow. Volumen I. fasciculus 1. p. 192 (1902), fasc. 2. p. 193—384 (1902), fasc. 3. p. 385—592 (1903), fasc. 4. p. 593—768 (1903) 41 Taf. Genus Puccinia. Lipsiae, Fratres Borntraeger 8°. — Ref.: Hedwigia Bd. XLI. 1902 Beibl. p. (187)—(188); Verh. zool. bot. Ges. Wien LII. Bd. 1902 p. 729 (von A. Zahlbruckner).

Thomas Friedrich, Dr. (p. 297).

7¼. Ueber zwei neue Fälle der Symbiose von Gallmückenlarven und Uredineen. — Irmischia VI. 1886 p. 33.

Uromyces Pisi auf Euphorbia cyparissias, Marlttal in Sulden, leg. Lutkemüller, Juli 1885.

7½. Mykologische Notizen. — Irmischia VI. 1886 p. 33—35.

p. 34: Exobasidium Vaccinii auf Arctostaphylos alpina bei Innichen, eine „zweite Form" [E. Vaccinii uliginosi Boudier] auf Vaccinium vitis idaea in Sulden 20—2200 m, Schoneck, Kanzel, auf Arctostaphylos alpina am Schreyerbach in Sulden 2100 m.

8½. Synchytrium cupulatum n. sp. — Bot. Centralbl. XXIX. 1887 p. 19—22.

Am Lampsenjoch und in Sulden vom Verfasser gefunden.

Thümen F. K. (p. 299).

4¼. Fungi novi austriaci. — Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. Jg. 1876 p. 18—23.

p. 21 Puccinia australis Körnicke, Bozen.

4½. Symbolae ad floram mycologicam austriacam. — Oesterr. bot. Zeitschr. XXVII. Jg. 1877 p. 270–272 (I.); XXVIII. Jg. 1878 p. 145—147, 193—197 (II.); XXIX. Jg. 1879 p. 357—460 (III.).

p. 358 Septoria sojina Thümen aus San Michele.

4¾. Eine neue Pflanzenkrankheit einer neuen Kulturpflanze. — Oesterr. landwirtschaftl. Wochenbl. 4. Jg. 1878 p. 530–531.

p. 531 Septoria sojina Thümen n. sp. aus San Michele.

Tubeuf Carl, Dr., Freiherr von, Professor an der Universität in München, Regierungsrat (p. 307).

10. Hausschwamm-Fragen. — Naturwiss. Zeitschr. f. Land- und Forstwirtschaft I. Jg. 1903 p. 89—104.

p. 98 einige Angaben über das Vorkommen von Merulius lacrimans im Freien bei Innsbruck.

Vestergren Tycho, Amanuensis am bot. Institut der Universität Stockholm.

1ª. Micromycetes rariores selecti praecipue scandinavici, quos adjuvantibus Dr. A. G. Eliasson, Prof. Dr. G. Lagerheim, Dr. C. A. M. Lindman, Dr. Gust. O. A. Malme, L. Romell, Dr. K. Starbäck adjectis fungis a beat. C. J. Johansson relictis distribuit Upsala. Fasc. I.—X. Nr. 1—250: 1899; XI.—XV. Nr. 251—375: 1900 (siehe Hedwigia Bd. XL. 1901 Beibl. p. (21); Bot. Centralbl. Bd. LXXXVI. 1901 p. 218); XVI., XVII. Nr. 376–425: 1901; XVIII. u. XIX. Nr. 426—475 Jan. 1902 (siehe Hedwigia Bd. XLI. 1902 Beibl. p. (98)—(99)); XX.—XXV. Nr. 476—625: 1902; XXVI.—XXX. Nr. 626—750: 1903.

Hiezu:

1ᵇ. Verzeichnis nebst Diagnosen und kritischen Bemerkungen zu meinem Exsiccatenwerke „Micromycetes rariores selecti Fasc. I.—VI.". — Bot. Notiser för Aor 1898 p. 153—173 (I.—III.); för Aor 1900 p. 27—44 (VII.—X.).

Tirol: Nr. 352 Exobasidium Vaccinii (Fuck.) Woron., Kuhberg ad Sulden in fol. arctost. alp. (Magn.), 353 Kleinboden ad Trafoi in fol. A. uva-ursi Magn. (p. 121), 256 (p. 163) Pucc. Anemones virginianae Schw.

Groden. Pufelsschlucht in fol. Atr. alp. (Kabat) ist P. De Baryana Thum. c. atragenicola Bubak. 275 (p. 176) Uromyces Erythronii (DC.) Pass.. Val Badia Soapund ca. 1400 m in pratis alp. in fol. Lilii bulbiferi (Kabat).

Voss Wilhelm (p. 317).

4. Mycologia Carniolica. Ein Beitrag zur Pilzkunde des Alpenlandes. — Mittheil. Musealver. f. Krain II. Jg. 1889 p. 281—350 (I.), III. Jg. 1890 p. 229—306 (II.), IV. Jg. 1891 2. Abth. p. 1—70 (III.), V. Jg. 1892 2. Abth. p. 1—84 (IV.).

   1891 p. 62 Velutaria cinereofusca. Südtirol auf Cercis siliquastrum. leg. Bresadola.

Zopf W. (p. 336).

2. Zur Kenntniss der Flechtenstoffe. — Ann. d. Chemie Bd. 284 1895 p. 107—132 (I.); Bd. 288. 1895 p. 38—74 (II.); Bd. 295. 1897 p. 222—256, 257—300 (III.); Bd. 297. 1897 p. 271—312 (IV.); Bd. 300. 1898 p. 322—357 (V.); Bd. 306. 1899 p. 282—321 (VI.).

Zukal H. (p. 337), gest. am 14. Februar 1900 in Wien.

2. Untersuchungen über die Rostpilzkrankheiten des Getreides in Oesterreich-Ungarn (I. Reihe). — Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien Mathem.-naturw. Cl. CVIII. Bd. 1899 Erste Abtheilung p. 543—562.

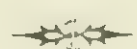
   Untersuchte Proben aus Tirol:

   A. Weizen: Trient, San Michele, Schlanders, Bozen, Terlan (hauptsächlich Puccinia glumarum Eriks. et Hen.).

   B. Roggen: San Michele, Trient, Schlanders (hauptsächlich Puccinia graminis Pers.).

   C. Gerste: Brixlegg, Schlanders (hauptsächlich Puccinia graminis u. P. simplex Eriks. et Hen.).

   D. Hafer: Schlanders, San Michele, Brixlegg (hauptsächlich Puccinia graminis Pers.).



DIE PILZE

VON

TIROL, VORARLBERG UND LIECHTENSTEIN.

I. Myxomycetes Wallr.*).

(*Mycetozoa De Bary.*)

1. Fam. Plasmodiophoraceae.

1. Plasmodiophora Woronin.

1. (1.) **P. Brassicae** Woronin, Plasmodiophora Brassicae, St. Petersburg 1877. 8°. 24 p. (russisch) u. in Jahrb. f. wiss. Bot. XI. 1878 p. 548—574, Taf. XXIX—XXXIV.

Erzeugt an den Wurzeln der Kohlgewächse den Kohlkropf oder die Kohlhernie.

2. (2.) **P. Elaeagni** Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schlesien III. 1. p. 134 (1886).

Der Bau und die Entwicklung dieses Parasiten sind noch nicht hinreichend sichergestellt und es ist daher auch seine systematische Stellung noch recht zweifelhaft.

O In den Wurzeln von *Elaeagnus angustifolia* bei Landeck (Jaap 1 p. 75!).

2. Fam. Ceratiomyxaceae.

2. Ceratiomyxa Schroet.

(Ceratium Alb. et Schw.)

1. (3.) **C. mucida** (Pers.) Schroet., Isaria mucida Pers. (1794). Ceratium hydnoides Alb. et Schw. (1805). — Lister p. 25.

B Ritten, auf faulem Holze (Krav. 1 p. 8).

3. Fam. Physaraceae.

3. Physarum Pers.

1. (4.) **Ph. nutans** Pers. — Lister p. 50.

Var. **leucophaeum** (Fr.), Ph. leucophaeum Fr. — Lister p. 51

Auf moderndem Holz, Zweigen u. s. w.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

*) Systematische Anordnung und Nomenclatur nach Lister A., A Monograph of the Mycetozoa etc. London 1894. 8°. 224 p. 78 Taf., 51 fig.

2. (5.) **Ph. cinereum** (Batsch) Pers., Lycoperdon cinereum Batsch, Didymium cinereum Fr. — Lister p. 55.

I Innsbruck: auf Lohe im botanischen Garten (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

3. (6.) **Ph. sinuosum** (Bull.) Fr., Reticularia sinuosa Bull. (1791), Physarum bivalve Pers. (1795). — Lister p. 57.

Auf Laub, Stengeln, Holz u. dgl.

K Bei Westendorf (Höhnel).

?4. (7.) **Ph. conglomeratum** Fr.) Rostaf., Diderma conglomeratum Fr. — Lister p. 58.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584 als Diderma ochraceum Hoffm., das nach Fr., Syst. myc. (1832) III. p. 111 „forte" hiehergehört).

4. **Fuligo** Haller.

1. (8.) **F. septica** (L.) Gmel., Mucor septicus L., Aethalium septicum Fr., Ae. flavum Nees b. Unger, Einfl. d. Bod. (1836) p. 228, Fuligo varians Smft. — Lister l. c. p. 66.

O Oetztal: auf einem morschen Lärchenstrunke bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: auf Lohe im botanischen Garten (Stolz!).

K Auf Moosen in Nadelwäldern, z. B. am Kogel (Ung. 8 p. 228).

M Meran: Masulschlucht bei Verdins (Magn.!).

E Auf morschem Buchenholze bei Sterzing (Höhnel).

P Bruneck (Wettst.).

B Bozen: „Lohblüte" (Krav. 1 p. 10); bei Eppan im Hinteren Holz auf Fichtenstöcken und bei den Eislöchern auf Tannen und Fichten (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 23); Serrada, ca. 1200 m (Cob. 9 p. 34).

Var. **vaporaria** (Pers.), F. vaporaria Pers., Obs. I. (1796) p. 155.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 23).

— **Reticularia muscorum** Fr., Syst. myc. III. (1832) p. 91, nach Lister p. 66 wahrscheinlich eine kleine rindenlose Form von Fuligo septica, während sie Rostafinsky zu »Physarum gyrosum Rostaf.« ziehen will. — Lister l. c. p. 66.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584 auf Grund einer Bestimmung nach P. Kummer, »Führer in die Pilzkunde 1871—1884«).

5. **Craterium** Trentepohl.

1. (9.) **C. pedunculatum** Trentepohl (1797), C. nutans Fr. (1832). — Lister p. 70.

K Kitzbühel: über abgestorbenen Collemen, an Kalkfelsen des Ochsenkars (Ung. 8 p. 229).

6. **Leocarpus** Link.

1. (10.) **L. fragilis** (Dicks.) Rostaf., Lycoperdon fragile Dicks. (1785), Diderma vernicosum Pers. (1795), Leocarpus vernicosus Link. Lister p. 75.

I Gschnitztal: bei Trins an faulem Holze und zwischen Moos in Fichtenwäldern 1250 m (Kern. 78a Nr. 1584, 78b IV. p. 109).

7. Chondrioderma Rostaf.

1. (11.) **Ch. spumarioides** (Fr.) Rostaf., Didymium spumarioides Fr. — Lister p. 76.

U Achental: Dalfaz-Alpe 1750 m auf Kräutern, Gräsern und Gestein (Sarnth.!).

2. (12.) **Ch. niveum** Rostaf., Diderma cyanescens Fr. — Lister p. 80.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

3. (13.) **Ch. Lyallii** Massee. — Lister p. 81.

G Auf dem Monte Spinale bei Madonna di Campiglio 2000 m, erscheint gleich nach der Schneeschmelze (Retzdorff b. Jahn 1 p. XLI!).

— **Ch. Sauteri** Rostaf. — Lister p. 83.

»Hab. in Tyrolia (Sauter)« (Sacc. 9 VII. p. 371). »Salzburg, Tyrol« »ad muscos in montibus Salzburg, ex Herb. Sauter« (Strassb. Herb.) (Lister l. c. p. 83). — Die Originalstelle bei Rostafinski, Monogr. (1875) p. 181, lautet: »Raz tylko znaleziony koło Pinzgau w Tyrolu przez doktora Sautera«; es beruht somit die Anführung von Tirol hier zweifellos auf einem geographischen Irrtum.

— **Ch. fallax** Rostaf. — Lister p. 86.

»In Salzburg, Tyroliae (Sauter)« (Sacc. 9 VII. p. 365). »Near Salzburg, Tyrol (Sauter)« (Lister l. c. p. 86). Rostafinski, Monogr. (1875) p. 171 gibt an: »Gatunek ten dotad był tylko dwa razy znalziony raz w Tyrolu koło Krimlerfalla drugi raz koło Salzburga przez Sautera.« — Es gilt hier also dasselbe wie bei voriger Art.

4. Fam. Didymiaceae.

8. Didymium De Bary.

1. (14.) **D. difforme** (Pers.) De Bary, Diderma difforme Pers., Chondrioderma difforme Rostaf. — Lister p. 94.

I Innsbruck: auf *Monstera (Tornelia) fragrans* im Warmhause des botanischen Gartens (Peyr. b. Magn. 12 p. 73!).

[**F** Vette di Feltre auf Gramineen (Sacc. 3 XI. p. 166), extra fines.]

2. (15.) **D. farinaceum** Schrad. — Lister p. 97.

U Auf *Pinus*-Nadeln bei Kufstein (Schnabl).

B Ueberetsch: an den Eislöchern bei Matschatsch auf Moos an vermoderten Buchenstämmen (Hfl. 51).

3. (16.) **D. nigripes** (Link) Fr., Physarum nigripes Link, Ph. microcarpon Fr., Didymium microcarpon Rostaf. — Lister p. 98.

I Innsbruck: auf den Scheiden von *Zantedeschia (Richardia) aethiopica* im botanischen Garten (B. Stein, teste L. Celakowsky jun. als D. nigripes!), ebenda auf *Monstera (Tornelia) fragrans* im Warmhause (Peyr. b. Magn. 12 p. 72 als D. microcarpon!).

4. (17.) **D. crustaceum** Fr. — Lister p. 101.

K Kitzbühel: überzieht verschiedene Alpengewächse, Gräser u. a. m. bei 1790 m am Staffkogel (Ung. 8 p. 228).

9. **Spumaria** Pers.

1. (18.) **S. alba** (Bull.) DC., Reticularia alba Bull. — Lister l. c. p. 104.

Auf Gras, Zweigen u. s. w.

B Bozen, Klobenstein (Krav. 1 p. 15).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 23).

5. Fam. Stemonitaceae.

10. **Stemonitis** Gleditsch.

1. (19.) **St. fusca** Roth. — Lister l. c. p. 110.

I Innsbruck: Klammwald, auf morschem Holze (Zainer!); bei Trins (Wettst.).

U Auf *Pinus* bei Mühlgraben nächst Erl (Schnabl).

K Kitzbühel: an faulen Stämmen am Schattberg (Ung. 8 p. 229).

Zu dieser Art gehört wahrscheinlich die von Kravogl 1 p. 15 an alten Ulmen in der Rodlerau bei Bozen angegebene St. fasciculata Pers., die schon Unger l. c. als Synonym zu St. fusca Roth zieht. Doch ist nach Cooke, Myxomycetes of Great Brit. (1877) p. 46 und p. 47 St. fasciculata Pers. synonym sowohl zu St. fusca Roth als zu St. ferruginea Ehrenb., während Lister wahrscheinlich wegen dieser Unsicherheit St. fasciculata Pers. unter den Synonymen dieser beiden Arten nicht erwähnt und auch sonst nicht zu erwähnen scheint. Ich bin daher unsicher, wozu diese Angabe Kravogls zu ziehen ist.

2. (20.) **St. splendens** Rostaf. — Lister p. 112.

Var. **confluens** (Cooke et Ellis), St. confluens Cooke et Ellis. — Lister p. 112.

O Oetztal: auf morschem Holze bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: Paschberg an Baumstrünken (Stolz!).

3. (21.) **St. ferruginea** Ehrenb. — Lister p. 114.

I Gschnitztal: auf einem morschen, liegenden Baumstamme im Martartale bei 1600 m (Sarnth.!).

11. **Comotricha** Preuss.

1. (22.) **C. typhina** (Wiggers) Rostaf., Stemonitis typhina Wiggers (1780), Trichia typhoides Bull., Comotricha typhoides Rostaf. — Lister p. 121.

Auf altem Holz, Aesten u. s. w.

B Am Schlern (Racib.!).

12. **Lamproderma** Rostaf.

1. (23.) **L. columbinum** (Pers.) Rostaf., Physarum columbinum Pers., Lamproderma physaroides Rostaf. — Lister p. 125.

U Zillertal: an einem faulen Strunke in der Gerlosklamm bei Zell (Handel-Mazzetti in litt., teste Bres.).

— **L. violaceum** Rostaf. — Lister p. 129.

Var. **Sauteri** (Rostaf.), L. Sauteri Rostaf. Monogr. (1875) p. 205, L. violaceum β Sauteri Lister. — Lister p. 129.

»Prope Salzburg Tyroliae (Sauter)« (Sacc. 9 VII. p. 392) und »Tyrol« (Lister l. c. p. 130). — Rostafinski l. c. p. 205 selbst sagt jedoch: »Raz tylko znalziony przez Sautera w okolicach Salzburga« — und es beruhen daher auch obige Angaben zweifellos auf Mißverständnis.

13. Lindbladia Fr.

1. (24.) **L. tubulina** Fr. — Lister p. 137.

I Gschnitztal: auf einem Lärchenstrunke am Fuße des Blaser gegen Außer-Pirchet 1400 m (Sarnth., det. Bres.).

6. Fam. Cribrariaceae.

14. Cribraria Pers.

1. (25.) **C. rufa** (Roth) Rostaf., Stemonitis rufa Roth (1788), Cribraria rufescens Pers. (1794), C. fulva Schrad. (1797). — Lister p. 140.

Auf modernden Baumstrünken.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584 als C. fulva).

2. (26.) **C. aurantiaca** Schrad., C. vulgaris Schrad. — Lister p. 142.

Auf moderndem Holze.

B Am Schlern (Racib.!).

3. (27.) **C. microcarpa** (Schrad.) Pers., Dictydium microcarpum Schrad. — Lister p. 146.

Auf faulem Holze.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

7. Fam. Tubulinaceae.

15. Tubulina Pers.

1. (28.) **T. fragiformis** Pers. (1794), Sphaerocarpus cylindricus Bull. (1801), Tubulina cylindrica Lam. et DC. — Lister p. 153.

O Oetztal: auf einem Lärchenstrunke am Acherkogel (Höhnel).

I Innsbruck: im Iglerwalde (Stolz!).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

M Im Suldentale (Höhnel).

D Tauern: bei Gschlöß (Höhnel).

8. Fam. Reticulariaceae.

16. Reticularia Bull.

1. (29.) **R. lycoperdon** Bull., R. umbrina Fr. — Lister p. 160.

I An einer Buche im Achentale (Brehm!).

K An alten Nadelholzstämmen (Ung. 8 p. 228).

P Bei Bruneck (Moewes!).

9. Fam. Trichiaceae.

17. Trichia Haller.

1. (30.) **T. favoginea** (Batsch) Pers., Lycoperdon favogineum Batsch (1786), Sphaerocarpus chrysospermus Bull. (1791), Trichia chrysosperma DC., T. turbinata With. (gehört nach Cooke, Myxomycetes of Great Brit. (1877) p. 65 hieher). — Lister p. 163.

I Auf einem faulen Holzstamme im Voldertale (Leithe 2 p. 12); Gschnitztal: Trins (Wettst.).

K Kitzbühel: in hohlen Baumstämmen bei Aurach (Ung. 8 p. 229 als Trichia turbinata).

B Am Schlern (Racib.!); Bozen: auf faulem Laubholze in Kühbach (Krav. 1 p. 15 als Trichia turbinata).

2. (31.) **T. fallax** Pers. — Lister p. 170.

Auf moderndem Holze.

I Bei Innsbruck (Zainer!).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

B Am Schlern (Racib.!).

3. (32.) **T. botrytis** Pers. (1794), T. pyriformis Fr. (1829). — Lister p. 171.

K Kitzbühel: an morschen Baumstrünken im Buchwalde (Ung. 8 p. 229); bei Hochfilzen (Höhnel).

18. Hemitrichia Rostaf. (1873).

(Hemiarcyria Rostaf. (1875)).

1. (33.) **H. rubiformis** (Pers.) Lister, Trichia rubiformis Pers., Hemiarcyria rubiformis Rostaf. — Lister p. 175.

I Bei Innsbruck auf morschem Holze (Zainer!).

K Kitzbühel: auf faulem Buchenholze im Buchwalde (Ung. 8 p. 229).

2. (34.) **H. clavata** (Pers.) Rostaf. (1873), Trichia clavata Pers., Hemiarcyria clavata Rostaf. (1875). — Lister p. 177.

Auf moderndem Holze.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 23).

3. (35.) **H. serpula** (Scop.) Rostaf., Mucor Serpula Scop., Trichia Serpula Pers., T. reticulata Pers., T. Serpula var. reticulata Fr. — Lister p. 179.

K Kitzbühel: an der Rinde morscher Baumstrünke bei Aurach (Ung. 8 p. 228).

10. Fam. Arcyriaceae.

19. Arcyria Hill.

1. (36.) **A. nutans** (Bull.) Grev., Trichia nutans Bull. (1791), Arcyria flava Pers. (1794). — Lister p. 190.

I ? Innsbruck: oberhalb des Tummelplatzes auf einem morschen Strunke — doch waren die Exemplare nach Bresadola zu einer sicheren Bestimmung zu alt (Sarnth.); bei Trins (Wettst.).

20. Perichaena Fr.

1. (37.) **P. circumscissa** (Wallr.) nob., Trichia circumscissa Wallr., Perichaena chrysosperma Lister. — Lister p. 196.

Diese ist jedoch nach Lister namentlich amerikanisch. Wahrscheinlich handelt es sich nach Dr. Jahn um P. depressa Lib. oder P. populina Fr.

K An morschen Zweigen (Ung. 8 p. 228).

11. Fam. Lycogalaceae.

21. Lycogala Micheli.

1. (38.) **L. flavofuscum** (Ehrenb.) Rostaf., Diphtherium flavofuscum Ehrenb. — Lister p. 208.

An der Rinde lebender Bäume.

E Bei Sterzing (Höhnel).

2. (39.) **L. epidendrum** (L.) Fr., Syst. myc. III. (1832) p. 80, Lycoperdon Epidendrum L., Spec. pl. (1753) p. 1184, Lycogala miniatum Pers. (1794), L. plumbeum Schum. — Lister p. 209.

An morschen Baumstrünken.

O Oetztal: am Stuibenfalle bei Umhausen (Magn.!).

I Um Innsbruck an Stämmen von Laub- und Nadelhölzern (Zainer!: Hb. Gymnasium Innsbruck!): häufig in den Wäldern der Südseite bei Innsbruck, an der Sellrainer Straße (Sarnth.), Osterberg bei Götzens (Stolz!), Geroldsbach, Paschberg (Sarnth.!), Sistrans (Stolz!), Amras (Sarnth.): Voldertal, an alten Fichtenstämmen (Leithe 2 p. 12); Gschnitztal: häufig um Trins (Wettst.!: Sarnth.) und Gschnitz, im Martar bis 1550 m (Sarnth.).

U Achental: unter der Großen Zemmalpe (Hieronymus!), ober der Buchau (Sarnth.).

K Kitzbühel: nicht selten in Nadelwäldern des Bichlach (Ung. 8 p. 228).

P Bei Toblach (Lukasch!).

D Sylvestertal bei Innichen (W. Magn.!).

B An der oberen Waldgrenze des Schlern (Racib.!); Bozen: Kühbach, an altem Föhrenholze (Krav. 1 p. 11), daselbst auf Waldboden (F. Saut.!); Ueberetsch: Matschatsch an Buchen und Rungg an einem Fichtenstocke (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 23, an letzterer Stelle als L. epidendron und L. plumbeum): Monte Baldo: Vall'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112).

II. Schizomycetes Naeg.*)

12. Fam. Coccaceae.

22. Streptococcus Billroth.

1. (40.) **St. cerasinus** (Eisenberg) Mig., Micrococcus cerasinus siccus Eisenberg. — Migula p. 35.

G Im Quellwasser des Bondaibaches bei Stenico (Largaiolli ½ p. 16).

2. (41.) **St. bombycis** (Béchamp) Cohn, Microzyma bombycis Béchamp. — Rbh. I. p. 46 Nr. 14; Migula p. 41.

Im Magensaft von Seidenraupen, die sog. Schlaffsucht, „flaccidezza, Morts flats, Morts blancs" erzeugend, eine ansteckende Krankheit, an welcher die Tiere nach kurzer Zeit sterben.

B Neumarkt (Krav. 1 p. 11**)).

23. Micrococcus Hallier.

1. (42.) **M. ureae** Cohn. — Rbh. I. p. 45 Nr. 8; Migula p. 62.

Erregt die Harnstoffgährung und ist fast regelmäßig in faulem Harn zu finden. — Südtirol (Krav. 1 p. 11).

2. (43.) **M. flavus liquefaciens** Flügge. — Siehe Migula p. 106 und 142.

G Im Quellwasser des Bondaibaches bei Stenico (Largaiolli ½ p. 16).

3. (44.) **M. aurantiacus** (Schroet.) Cohn, Bacteridium aurantiacum Schroet. (1872). — Rbh. I. p. 43 Nr. 3; Migula p. 119.

G Im Quellwasser des Bondaibaches bei Stenico (Largaiolli ½ p. 16).

4. (45.) **M. violaceus** Cohn. — Rbh. I. p. 44 Nr. 7; Migula p. 186.

G Im Quellwasser des Bondaibaches bei Stenico (Largaiolli ½ p. 16).

---

*) Systematische Anordnung und Nomenclatur nach Migula W., System der Bacterien. Jena, G. Fischer. 1897 8⁰. 368 p., 6 Taf. u. 1900 8⁰. 1068 p., 18 Taf. — Da für diese Gruppe weder pathologische noch seuchengeographische, das Florengebiet betreffende Arbeiten existieren, so konnten hier nur die vorliegenden spärlichen Angaben der Litteratur benützt werden. — An dieser Stelle sei auch bemerkt, daß das, was Unger (7 p. 148) Spirillum bryozoon nannte, die Spermatozoiden in den Antheren von Sphagnum sind.

**) Hier sei ferner erwähnt: Nosema Naegeli (Panhistophytum Lebert), N. bombycis Naegeli (1856), Panhistophytum ovatum Lebert (1858), Micrococcus ovatus Winter. — Rbh. I. p. 47 Nr. 16. — In verschiedenen Organen der Seidenraupe, der Puppe und des Schmetterlings als Cornalia'sche Körperchen bekannt und die sog. »Gattine oder Pebrine« erzeugend. — Südtirol (Krav. 1 p. 11). Vergl. Labbé A., Sporozoa in »Thierreich« 5. Liefg. 1899 p. 106.

13. Fam. Bacteriaceae.

24. Bacterium Ehrenb.

1. (46.) **B. anthracis** (Koch) Mig., Bacillus anthracis Koch, Milzbrandbacillus. — Rbh. I. p. 55 Nr. 36; Migula p. 280.

Im Blute von Tieren, welche an Milzbrand gestorben sind. Erzeugt Milzbrand beim Rind, Schaf u. s. w. und die Pustula maligna beim Menschen. — Südtirol (Krav. 1 p. 8).

2. (47.) **B. diphtheriae** (Loeffler) Mig., Bacillus diphtheriae Loeffler, Micrococcus diphthericus Cohn. — Rbh. I. p. 46 Nr. 12; Migula p. 499.

In den sog. diphtheritischen Membranen, die besonders auf den Schleimhäuten des Rachens, des Schlundkopfes, der Luftröhre u. s. w. sich finden, aber auch auf denen der Sexual- und Verdauungsorgane, wie auch auf Wunden erscheinend. Südtirol (Krav. 1 p. 11).

3. (48.) **B. termo** (O. Müll.) Dujardin, Monas termo O. Müll. — Rbh. I. p. 51 Nr. 24.

In den verschiedensten fäulnisfähigen Substanzen, besonders massenhaft in Fleischwasser, fäulniserregend.

I Bei Innsbruck in Infusionen (Magn.!), Hall, Matrei (Hansgirg 1 p. 156).

U Bei Jenbach, Brixlegg (Hansgirg 1 p. 156).

M Bei Meran in Infusionen (Magn.!).

B Bei Bozen (Hansgirg 1 p. 156).

T Bei Trient (Hansgirg 1 p. 156).

25. Bacillus Cohn.

1. (49.) **B. subtilis** (Ehrenb.) Cohn, Vibrio subtilis Ehrenb. — Rbh. I. p. 54 Nr. 32; Migula p. 515; Hansgirg, Prodr. Algenfl. Böhmen II. (1892) p. 191.

In verschiedenen Infusionen und Substanzen, „Heubacillus", auch im Magen lebender Tiere.

I Bei Patsch (Hansgirg 1 p. 156).

U Zwischen Achensee und Jenbach (Hansgirg 1 p. 156).

B Zwischen Bozen und Leifers (Hansgirg 1 p. 156).

T Zwischen Gardolo und Trient (Hansgirg 1 p. 156).

2. (50.) **B. amylobacter** van Tieghem (1877), Closteridium butyricum Prazmowski (1880). — Migula p. 536.

Ist das Ferment der Buttersäuregährung und erzeugt aus Stärke, Dextrin, Zucker und milchsauren Salzen die Buttersäure, Kohlensäure und Wasserstoff. — Südtirol (Krav. 1 p. 8 als B. subtilis).

3. (51.) **B. vulgatus** Mig., B. mesentericus vulgatus Flügge. — Migula p. 556.

G Im Quellwasser des Bondaibaches bei Stenico (Largaiolli ½ p. 16).

4. (52.) **B. murium** Mig., B. typhi murium Loeffler. — Migula p. 761.

Ruft unter den Feldmäusen, auch unter anderen Mäusearten eine schwere, stets mit dem Tode der Erkrankten endende Epidemie hervor und wurde deshalb zur Bekämpfung der Feldmäuseplage im Großen benützt. Vergl. über Versuche an den Rheindämmen und bei Innsbruck: Swoboda 2 p. 20—21; 1 p. 42—43 und bei San Michele: Portele 6 p. 158—161.

5. (53.) **B. radicicola** Beijerinck (1888), Rhizobium leguminosarum Frank (1890). — Migula p. 772.

In den Wurzelknöllchen von Leguminosen allgemein verbreitet; in Tirol speciell beobachtet an *Trifolium, Medicago, Onobrychis sativa* (**I** Innsbruck, Spitzbühel bei Mühlau: Stolz!), *Robinia, Vicia* u. a. (Magn.!).

6. (54.) **B. prodigiosus** (Ehrenb.) Flügge. Monas prodigiosa Ehrenb., Micrococcus prodigiosus Cohn. — Rbh. I. p. 42 Nr. 1; Migula p. 845.

Auf stickstoffreichen Substanzen, z. B. auf gekochten Kartoffeln, Fleisch, Weißbrot, in Bäckereien, Eiweiß, Stärkekleister u. s. w., das „Bluten" der Hostien, des Brodes etc. hervorrufend. Vergl. Zingerle I., Sagen aus Tirol. Innsbruck, Wagner. 1891. 8°. p. 504—506.

7. (55.) **B. fenestralis** Hansgirg., Prodr. Algenfl. Böhmen II. Theil in Archiv naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen VIII. Nr. 4 (Bot. Abth.) 1893 p. 192.

B Bozen: in Warmhäusern des erzherzoglichen Gartens (Hansgirg 1 p. 156).

8. (56.) **B. albidus putridus** Largaiolli, Esame batteriol. acqua torrente Bondai (1896) p. 16, weißer stinkender Bacillus Maschek in XXI. Jahresber. Communal-Oberrealsch. Leitmeritz 1887 p. 79.

G Im Quellwasser des Bondaibaches bei Stenico (Largaiolli 1/2 p. 16).

9. (57.) **B. radiciformis** Fraenkel [wo?].

G Im Quellwasser des Bondaibaches bei Stenico (Largaiolli 1/2 p. 16).

14. Fam. Chlamydobacteriaceae.

26. Chlamydothrix Mig.

1. (58.) **Ch. ochracea** (Dillw.) Mig., Leptothrix ochracea Grev., Kützing. — Hansgirg, Prodr. Algenfl. Böhmen II. (1892) p. 184; Migula p. 1031.

In eisenhaltigen Wässern gemein, das häufigste der Eisenbacterien.

I Bei Patsch, Matrei (Hansgirg 1 p. 156).

U Bei Kufstein (Hansgirg 1 p. 156).

K Kitzbühel: als Ueberzug eisenhältiger Quellwasser der Langau (Ung. 8 p. 242).

E Zwischen Brennerbad und Schelleberg, Pflersch und Gossensaß, Gossensaß und Sterzing (Hansgirg 1 p. 156).

B Ritten: bei Lengmoos und Kematen (Krav. 1 p. 5), zwischen Bozen und Leifers, bei Branzoll, Neumarkt (Hansgirg 1 p. 156).

T Bei Lavis; zwischen Civezzano und Pergine (Hansgirg 1 p. 156).

R Zwischen Serravalle und Ala mehrfach (Hansgirg 1 p. 156).

27. Crenothrix Cohn.

1. (59.) **C. polyspora** Cohn, Leptothrix Kühniana Rbh., Alg. Sachsens Nr. 284, Hypheothrix Kühniana Rbh., Fl. eur. Alg. II. 1865 p. 88. — Rbh. I. p. 67 Nr. 69; Migula p. 1033.

B Bozen: am Wasserfall bei Gries (Krav. 1 p. 5).

28. Sphaerotilus Kützing.

1. (60.) **S. dichotomus** (Cohn) Mig., Cladothrix dichotoma Cohn. — Migula p. 1035; Rbh. I. p. 60 Nr. 49; Hansgirg l. c. II. p. 178.

In stehenden und fließenden verunreinigten Wässern.

V Am Bodenseeufer bei Mehrerau (Schröter u. Kirchner 1 I. p. 103).

I Bei Zirl, Völs, Hall, Matrei (Hansgirg 1 p. 155).

U Bei Jenbach, Brixlegg, Wörgl, Kufstein (Hansgirg 1 p. 155).

B Bei Blumau, Kardaun, Terlan, Bozen; zwischen Bozen und Leifers, bei Branzoll, Auer, Neumarkt (Hansgirg 1 p. 155).

T Zwischen Salurn und San Michele; bei Lavis; zwischen Gardolo und Trient; bei Pergine (Hansgirg 1 p. 155).

R Zwischen Mattarello und Calliano, bei Rovereto, zwischen Serravalle und Ala; bei Ala (Hansgirg 1 p. 155).

29. Leptothrix Kützing.

1. (61.) **L. parasitica** Kützing. — Rbh., Fl. eur. Alg. II. (1865) p. 73; Rbh. I. p. 57 Nr. 40; Hansgirg l. c. II. p. 182.

In Scytonemaceen und anderen verwandten Algen parasitierend.

I Bei Zirl, Kematen, Völs, Hall, Matrei (Hansgirg 1 p. 155).

U Bei Jenbach, Brixlegg, Wörgl, Kufstein mehrfach (Hansgirg 1 p. 155).

E Zwischen Brennerbad und Schelleberg (Hansgirg 1 p. 155).

B Zwischen Atzwang und Steg, bei Blumau, Terlan, Bozen, zwischen Bozen und Leifers; bei Branzoll, Auer, Neumarkt (Hansgirg 1 p. 155).

T Zwischen Salurn und San Michele; bei Lavis, Gardolo und Trient; bei Pergine (Hansgirg 1 p. 155).

R Zwischen Mattarello und Calliano: bei Rovereto, Serravalle und Ala (Hansgirg 1 p. 155).

2. (62.) **L. Thuretiana** (Borzì) Hansgirg, Ophryothrix Thuretiana Borzì. Siehe Hansgirg l. c. II. p. 182.

I Bei Hall, Patsch (Hansgirg 1 p. 155).

U Bei Jenbach, Brixlegg, Wörgl, Kufstein (Hansgirg 1 p. 155).

B Bei Terlan, Blumau, Kardaun, Leifers, Branzoll, Auer (Hansgirg 1 p. 155).

T Zwischen Salurn und San Michele, bei Gardolo, Lavis, Trient (Hansgirg 1 p. 155).

R Zwischen Mattarello und Calliano, bei Rovereto, Serravalle. Santa Margherita. Ala (Hansgirg 1 p. 155).

30. **Hygrocrocis** Agardh.

1. (63.) **H. Fenzlii** Agardh. — Vergl. Verh. zool. bot. Ver. Wien IV. (1854) p. 43 (H. Fenzelii).

K Kitzbühel: im stinkenden Stadtgrabenwasser (Ung. 8 p. 242).

15. Fam. Rhodobacteriaceae.

31. **Lamprocystis** Schroet.

1. (64.) **L. roseopersicina** (Kützing) Schroet., Protococcus roseopersicinus Kützing, Cohnia roseopersicina Wint. — Rbh. I. p. 48 Nr. 18; Hansgirg l. c. II. p. 199; Migula p. 1043.

U In Sümpfen und in Seen bei Kufstein mehrfach (Hansgirg 1 p. 156).

16. Fam. Actinomycetaceae*).

32. **Actinomyces** Harz.

1. (65.) **A. bovis** Harz in Jahresber. Central-Thierarznei-Schule in München 1877—1878. Leipzig 1879 p. 133, Cladothrix bovis Mig. in Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam. I. 1ª (1900) p. 40.

Bedingt die Zungen-Actinomycosis der Rinder, die sog. „Holzzunge"; der Pilz lebt auf den Grannen der Getreidearten, besonders der Gerste und auf Hordeum murinum. Die Krankheit kommt nicht selten vor (De Varda 1 p. 130—132).

III. Phycomycetes.

17. Fam. Merolpidiaceae.

33. **Olpidium** A. Br.

1. (66.) **O. entophytum** A. Br. — Rbh. IV. p. 25 Nr. 3.

V Auf *Cymbella Ehrenbergii* am Bodenseeufer bei Mehrerau (Schröter & Kirchner 1 I. p. 103).

34. **Synchytrium** De Bary et Woronin.

1. (67.) **S. Taraxaci** De Bary et Woronin. — Rbh. IV. p. 49 Nr. 32.

Auf *Taraxacum officinale.*

V Bei Feldkirch, häufig (Rick 5 p. 159).

I Innsbruck: am Wege vom Peterbrünnl zur Wiltener Pfarrkirche, bei den Sillhöfen (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!).

---

*) Vergl. Lachner-Sandoval V., Ueber die Strahlenpilze. Straßburg. 1898. 8°.

2. (68.) **S. Stellariae** Fuckel. — Rbh. IV. p. 52 Nr. 35.

I Auf *Stellaria media* bei Völs (Stolz!), auf Aeckern bei Wilten, auf einem Acker auf dem Wege von Innsbruck nach Amras, auf Aeckern beim Bretterkeller (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!).

3. (69.) **S. Succisae** De Bary et Woronin. — Rbh. IV. p. 53 Nr. 36.

I Auf *Succisa pratensis*, Innsbruck: bei Lans, bei Sparbereck (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!).

4. (70.) **S. cupulatum** Thomas (1887), S. Myosotidis var. Dryadis Thomas (1880). — Rbh. IV. p. 54 Nr. 38.

Auf *Dryas octopetala*.

I Hinterriß: zwischen dem Lampsenjoch und der Gramaialpe bei 1577 m (Thomas 8½ p. 22).

M Stilfserjoch: bei Franzenshöhe (Peyr. b. Thomas 14 p. 60 u. b. Magn. 12 p. 28!); Sulden: an vier Stellen, darunter bei 2660 m am Wege zur Payerhütte zwischen Marltschneid und den Tabarettawänden; am Kuhberg fand sich der Pilz auch an den Blättern der Blumenkrone (Thomas 8½ p. 22; 14 p. 60, 61), am Kuhberg (Thomas!).

D Tauern: zwischen Leitertal und Bergerthörl (Thomas 8½ p. 22!); Innichen: am vorderen Haunoldköpfl bei 2110 m, 150 m ober der „Brandraste" und 77 m unter einer Signalstange, welche am Rande der rechts nach Nord steil abfallenden Felsen als Aussichtspunkt besucht wird, in der Mitte zwischen den zwei Aesten der gabeligen Endigung eines vom linken südlichen grasbewachsenen Berghange herkommenden, durch Geröll bezeichneten kleinen Wasserrisses (Thomas 5 p. 764).

B Schlern: bei 1834 m spärlich auf einer engbegrenzten Stelle am Gamssteig (Thomas 14 p. 60).

5. (71.) **S. laetum** Schroet. — Rbh. IV. p. 55 Nr. 40.

I Auf *Gagea lutea* am Hohlwege vor Egerdach bei Innsbruck (Zarli b. Magn. 12 p. 28!).

6. (72.) **S. aureum** Schroet. — Rbh. IV. p. 56 Nr. 41.

Auf *Ajuga reptans*.

U Bei Kufstein (G. Wagner).

Auf *Campanula Scheuchzeri*.

M Stilfserjoch: auf der Franzenshöhe und zwischen Franzenshöhe und dem Signalkopf (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!).

Auf *Crepis alpestris*.

B Auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 21; P. Syd. 5 Nr. 131!).

Auf *Homogyne alpina*.

P Auf den Plätzwiesen (Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

Auf *Lotus corniculatus*.

U Im Kaisertale (G. Wagner!).

Auf *Sanguisorba officinalis*.

I Im Aflinger Moor (Stolz!).

7. (73.) **S. alpinum** Thomas. — Rbh. IV. p. 59 Nr. 45.

Auf *Viola biflora.*

V Bei Stuben am Arlberg (P. Syd. 5 Nr. 87).

O Oetztal: bei Sölden (Thomas 14 p. 60).

I Halltal; unter der Ißhütte bei Sistrans (Stolz!); Martartal in Gschnitz (Sarnth.!); an bewaldeten Abhängen bei Brenner Post (Jaap 1 p. 75!).

U Zillertal: im Duxertal bei Lanersbach und oberhalb Hinterdux, zwischen Grawandalpe und Berliner Hütte und in der Stilluppklamm, hier bis 700 m herab (Thomas in litt. ad DT.).

M Am Suldenbache in Sulden (Magn.!).

P Reinbachfälle in Taufers (Magn.!).

D Oberhalb des Wildbades Innichen (Thomas 11 p. 257!).

B Schlern und an mehreren anderen Stellen um Ratzes (Thomas 11 p. 257; b. Kern. 78ᵃ Nr. 2779, 78ᵇ VII. p. 104!), hier bis 1257 m im Langrieswald des Hauensteiner Forstes herab beobachtet (Thomas 14 p. 60). Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 20); Eggental: häufig im Karerwalde (Magn. b. Rbh. 1ᶜ Nr. 4377!).

8. (74.) **S. anomalum** Schroet. — Rbh. IV. p. 59 Nr. 46.

I Auf *Adoxa moschatellina*, Innsbruck: am Abkürzungswege zwischen Kranebitten und Zirl (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!), bei Allerheiligen und beim Peterbrünnl (Stolz!).

9. (75.) **S. Anemones** (DC.) Woronin in Bot. Zeitg. XVIII. (1868) p. 101, Dothidea Anemones DC., Fl. fr. V. (1815) p. 143. — Rbh. IV. p. 60 Nr. 47.

Auf *Anemone*-Arten.

I Innsbruck: auf *A. nemorosa* auf den Sumpfwiesen bei Afling (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!), bei Mentelberg (Heinricher!), im Amraser Park (Peyr. l. c.!), am Paschberg, am Sparbereggsee bei Lans; im Volderwald bei Hall (Stolz!).

K Auf *A. ranunculoides* bei St. Johann (G. Wagner).

M Meran: auf *A. nemorosa* bei Schönna (W. Magn.!).

10. (76.) **S. Mercurialis** Fuckel. — Rbh. IV. p. 61 Nr. 49.

Auf *Mercurialis perennis.*

V Um Feldkirch allenthalben, wo die Nährpflanze reichlich auftritt (Rick 5 p. 159).

I Innsbruck: Sillschlucht bei Wilten, Sonnenburgerbühel (Stolz!).

11. (77.) S. **montanum** Zopf in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XVIII. (1903) p. 358.

Auf jungen Pflanzenteilen von *Brunella*-Arten.

O Auf *B.* (*vulgaris?*) bei St. Anton am Arlberg (Lindau!), auf *B. grandiflora* im Moostal bei St. Anton 1600 m (Zopf b. Beck & Zahlbr. 1ᵇ XVIII. p. 358).

I Auf *B. grandiflora* am Lanserkopf bei Innsbruck (Zopf b. Beck & Zahlbr. 1ᵃ Nr. 840, 1ᵇ XVIII. p. 358).

K Auf *B. grandiflora* bei Waidring (Zopf b. Beck & Zahlbr. 1ᵇ XVIII. p. 358).

B Auf *B. grandiflora* bei St. Ulrich in Gröden 1400 m (Zopf b. Beck & Zahlbr. 1ᵇ XVIII. p. 358!).

18. Fam. Sporochytriaceae.

35. Septocarpus Zopf.

1. (78.) **S. corynephorus** Zopf. — Rbh. IV. p. 113 Nr. 103.

V Auf *Navicula oblonga* am Bodenseeufer bei Mehrerau (Schröter & Kirchner 1 I. p. 103).

19. Fam. Hyphochytriaceae.

36. Cladochytrium Nowakowski.

1. (79.) **C. Menyanthis** De Bary (1884), Physoderma Menyanthis De Bary (1874), Protomyces Menyanthis De Bary (1853). — Rbh. IV. p. 137 Nr. 129.

Auf *Menyanthes trifoliata.*

V Feldkirch: bei Maria Grün (Rick 5 p. 159).

O Oetztal: am Piburger-See (Höhnel).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

37. Urophlyctis Schroet.

1. (80.) **U. Kriegeriana** Magn., Cladochytrium Kriegerianum A. Fischer. — Rbh. IV. p. 138 Nr. 131.

Auf *Carum carvi.*

I Stubai: Bergwiesen bei Kreit; Gschnitztal (Stolz!; vergl. Magn. 19 p. 448), Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 21).

B Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 21).

Auf *Pimpinella magna.*

P Enneberg: Pedratsches (Kabát b. Bubák 3 p. 293).

B Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 21; Syd. 5 Nr. 146).

Rick 5 p. 159 gibt **Cladochytrium pulposum** (Wallr.)? auf Aegopodium podagraria häufig bei Feldkirch an. Was das ist, weiß ich nicht; doch kommt Ch. pulposum (Wallr.) A. Fischer, (Physoderma pulposum Wallr., Urophlyctis pulposa Schroet. Rbh. IV. p. 136 Nr. 127), sicher nicht auf dieser Nährpflanze vor. Vielleicht ist es Protomyces macrosporus Ung. Leider fand sich in Feldkirch kein von Rick dort zurückgelassenes Exemplar des Pilzes, das ich hätte einsehen können.

38. Hyphochytrium Zopf.

1. (81.) **H. infestans** Zopf. — Rbh. IV. p. 145 Nr. 144.

I Auf *Helotium citrinum* am Lanserkopf bei Innsbruck (Höhnel).

20. Fam. Saprolegniaceae.

39. Achlya Nees.

1. (82.) **A. racemosa** (Hildebrand) Pringsheim. — Rbh. IV. p. 349 Nr. 263.

V Feldkirch: auf im Wasser liegendem Holze bei Reichenfeld (Rick 5 p. 159).

21. Fam. Peronosporaceae.

40. Pythium Pringsheim.

1. (83.) **P. gracile** Schenk. — Rbh. IV. p. 397 Nr. 290.

„In agro Tridentino" (Sacc. 9 VII. p. 272, wohl nach Bres.).

41. Phytophthora De Bary.

1. (84.) **Ph. infestans** (Montagne) De Bary, Botrytis infestans Montagne, Peronospora infestans Caspary. — Rbh. IV. p. 413 Nr. 303.

Auf *Solanum tuberosum* die bekannte Krankheit, „Naßfäule" der Kartoffel hervorrufend.

„Ich finde die Peronospora infestans seit 30 Jahren jedes Jahr, in Nord- und Südtirol, mehr oder weniger, oft sehr stark, auf der Kartoffel, so namentlich frühzeitig das Kraut vernichtend bei Baumkirchen (vor einigen Jahren)." (Braungart in litt. ad Sarnth. ddo. 11. Okt. 1903; vergl. auch Braungart 1 p. 884).

O Oetztal: bei Oetz (Magn.!).

I Innsbruck: bei Wilten und in der Nähe der Sillhöfe (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!), bei Sistrans sehr verbreitet (Stolz!); bei Baumkirchen (Braungart, siehe oben).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

B In der Umgebung von Bozen (Krav. 1 p. 12).

G Bei Fiavè im Vorderjudicarien (nach Angabe des dortigen Oekonomen Herrn v. Rautenstrauch: Sarnth.).

T Bei San Michele (Samek 1 p. 141; 2 p. 70).

42. Albugo Pers.

(Cystopus Lév.)

1. (85.) **A. candida** (Pers.) O. Kuntze, Aecidium candidum Pers. (1791), Uredo candida Pers. (1801), Cystopus candidus Lév., Erysibe sphaerica Wallr., Uredo candida α Cruciferarum DC. — Rbh. IV. p. 418 Nr. 304.

Auf Cruciferen, allgemein verbreitet.

Auf *Arabis alpina*.

L Am Plansee (Schnabl).

I Bei Gschnitz (Dietel); Vennatal: am Abstieg zum Grubensee 1362 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!, wo A. „arenosa" steht).

K Kitzbühel: in der Auracher Windalpe (Ung. 8 p. 213).

M Schaubachhütte in Sulden (Magn.!).

Auf *A. ciliata*.

K Kitzbühel: auf trockenen Hügeln bei Waldhausen (Ung. 8 p. 213).

Auf *A. hirsuta*.

V St. Gerold im Walsertale (Bruhin 4 p. 201).

O Oetztal: am Bergabhange hinter Längenfeld 1200 m (Sarnth.!).

Auf *A. pumila*.

I Reitherspitze bei Zirl 2000 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!).

M Stilfserjoch: auf der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!).

Auf *A. turrita*.

B Gries bei Bozen (Hfl. 51).

Auf *Armoracia rusticana*.

I Innsbruck: Wiesen bei Allerheiligen (Stolz!), vor dem Pädagogium [olim!] (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!)

K Kitzbühel: sehr häufig, in mehreren Gärten (Ung. 8 p. 213).

M Im Dorfe Prad; Meran: in einem Küchengarten in der Masulschlucht, im Dorfe Gratsch (Magn.!).

Auf *Berteroa incana*.

E Bei Brixen (G. Wagner).

B Bozen: am Kalvarienberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

Auf *Biscutella levigata*.

I Gschnitztal: am Wasserfalle des Padasterbaches bei Trins (Magn.!).

M Stilfserjoch: auf der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 8 p. 29!); bei Sulden (Jaap 1 p. 75!), daselbst am Suldenbache (Magn.!).

E Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 20; Syd. 5 Nr. 125; Sarnth.!).

D Fischeleinboden in Sexten (W. Magn.!).

Auf *Brassica rapa*.

T Bei San Michele (Magn.!).

Auf *Bursa pastoris* (*Capsella bursa pastoris*).

V Vorarlberg (Bruhin 4 p. 201): Feldkirch, allenthalben (Rick 5 p. 159).

O Paznaun: bei Mathon 1400 m und Kappl (Sarnth.): bei Imst (Magn.!); Oetztal: bis vor Bruggen 1200 m (Sarnth.).

I Gemein um Innsbruck (Giovanelli Hb. F.!; Prantner Hb. F.!; Bail 2 Nr. 36, p. 105, „auf Cruciferen"; Peyr. b. Magn. 12 p. 29!; Heinricher!; Sarnth.): bei Mieders, Matrei (Sarnth.), Trins 1200 m (Kern. 78[a] Nr. 2379; 78[b] VI. p. 128); Brennerpost 1370 m (Sarnth.).

K Sehr gemein (Ung. 4 p. 127; 8 p. 213).

M Meran: bei Schönna (Magn.!), St. Valentin (W. Magn.!).

E Bei Brennerbad (Sarnth.), sehr viel bei Gossensaß (Magn.!); bei Brixen (Sarnth.).

N Tajo (Sarnth.); auf der Mendel (Magn.!).

B Sarnthal: Eggerhäusl (Sarnth.); bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!); Bozen, Neumarkt, „auf Cruciferen" (Krav. 1 p. 9).

F Cavalese (Sarnth.).

G Tione (Sarnth.).

R Riva (Sarnth.).

Auf *Diplotaxis tenuifolia*.

I Innsbruck: in der Nähe des städtischen Friedhofes (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!)

B Atzwang (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!; Jaap 1 p. 75!): Bozen (Schnabl).

Auf *Draba „Thomasii"* und *D. „Wahlenbergii"*.

I Innsbruck, im botanischen Garten (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

Auf *Erucastrum obtusangulum*.

V Bei Bregenz, häufig (Sauter 11 p. 14).

Auf *E. Pollichii.*

B Bozen: auf der Talfermauer (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!), am Eisakufer, am Kalvarienberg und am Eingange des Eggentales (Magn.!).

Auf *Erysimum cheiranthoides.*

I Auf Aeckern bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

Auf *E. strictum.*

M Meran: an Mauern außer dem Passeiertor (Bäumler).

Auf *Erysimum sp.*

D Bei Innichen (W. Magn.!).

Auf *Hesperis matronalis.*

I Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

Auf *Hutchinsia alpina.*

I Innsbruck: im botanischen Garten; bei der Waldrast (Peyr. b. Magn. 12 p. 28!).

E Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 20).

Auf *H. pauciflora.*

O Finstermünz, ebenso entwickelt wie auf Bursa pastoris (Bail 3 p. 183).

Auf *Rhaphanus sativus.*

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 213).

Auf *Sinapis arvensis.*

I Innsbruck: bei Rum, zwischen Rum und Thaur und bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

E Gossensaß (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

Auf *Sisymbrium officinale.*

F Bei Predazzo (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

Auf *Turritis glabra.*

O Imst: bei Brennbühel (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

I Innsbruck: im botanischen Garten (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

2. (86.) **A. Portulacae** (DC.) O. Kuntze, Uredo Portulacae DC., Cystopus Portulacae Lév. — Rbh. IV. p. 420 Nr. 306.

Auf *Portulaca oleracea.*

M Bei Meran, sehr häufig an Weinbergsmauern (Allescher 1/2 p. 71). Meran (Magn.!, Schnabl).

B Bei Atzwang (Jaap 1 p. 75!); Bozen (Krav. 1 p. 9): am Wege nach Rafenstein (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!), am Kalvarienberg (Magn.!), bei Girlan (Stolz!).

3. (87.) **A. Tragopogonis** (Pers.) S. F. Gray, Uredo candida β Tragopogi Pers., Cystopus Tragopogonis Schroet., Uredo candida β Cynarocephalarum DC., U. candida b. Compositarum Rbh., U. cubica Strauß, Cystopus cubicus Lév., C. spinulosus De Bary. — Rbh. IV. p. 421 Nr. 308.

Auf *Tragopogon orientalis* („*pratensis*").

O Auf einer Wiese bei Landeck (Magn.!).

I Innsbruck: Wiesen beim Peterbrünnl (Stolz!, bei den Sillhöfen (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!), bei Aldrans (Magn. Hb. F.!; Stolz!); am unteren Wege im Gschnitztale (Magn.!).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

M Meran: bei Schloß Tirol (W. Magn.!).

E Bei Brixen (G. Wagner).

D Bei Innichen (W. Magn.!) und Lienz (Magn.!).

B Bei St. Christina in Gröden mit Puccinia Tragopogonis (Kabát b. Bubák 1 p. 134); bei Atzwang (Jaap 1 p. 75); Bozen: Virglerberg (Krav. 1 p. 9).

Auf anderen Compositen.

V Auf *Centaurea jacea*, Schönblick bei Feldkirch (Rick 5 p. 159).

L Auf *Cirsium oleraceum* bei Lermoos (Magn.!).

O Auf *Cirsium oleraceum* bei Nassereit; auf *Centaurea scabiosa* bei Imst (Magn.!).

I Auf *Cirsium oleraceum* bei Seefeld (Jaap 1 p. 75!); bei Innsbruck (Bail 2 Nr. 36, p. 105): auf *C. arvense* am Wege nach Götzens (Stolz!) und unweit des pathologischen Institutes, auf *C. oleraceum* nächst dem Peterbrünnl und in der Nähe des Hofgartens (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!), ferner im Amraser Schloßpark (Magn. Hb. F.!), auf *Chrysanthemum parthenium* im Wiltener Stiftsgarten (Prantner Hb. F.!); auf *Cirsium oleraceum* bei Steinach (Magn.!) und Trins (Magn. Hb. F.!), auf *Centaurea scabiosa* zwischen Steinach und Trins (Magn.!).

U Auf *Centaurea scabiosa* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl), auf „*C. rupestris*" im Kaisertale (G. Wagner), ebenda auf *Cirsium oleraceum* (Magn.!).

K Auf *Cirsium arvense* selten, auf *C. oleraceum* (Ung. 8 p. 213); auf *C. oleraceum* bei St. Johann (G. Wagner).

E Auf *C. oleraceum* bei Gossensaß und bei der Gilfenklamm (Magn.!).

D Auf *Cirsium erisithales* bei Innichen (Magn.!).

B Auf *Cirsium arvense* in Gröden (H. & P. Syd. 1 p. 20).

F Auf *Cirsium arvense* in Predazzo (Magn.!).

G Auf *Centaurea austriaca* bei Bondo (Racib.!).

4. (88.) **A. Bliti** (Bivona-Bernardi) O. Kuntze, Uredo Bliti Bivona-Bernardi, Cystopus Bliti De Bary in Ann. sc. nat. Bot. 4. sér. XX. (1863) p. 131. — Rbh. IV. p. 422 Nr. 309.

Auf *Amarantus*-Arten.

O Auf *A. retroflexus* bei Imst (Magn.!).

M Auf *A. retroflexus* bei Meran, mit Oogonien in den Bracteen (Magn.!).

E Auf *A. retroflexus* bei Brixen, Seeburg, mit Oogonien (Magn.!).

B Auf *A. retroflexus* im Sarntale; häufig bei Bozen mit Oosporen (Magn.!), auf *A.* „*blitum*" häufig bei Bozen, am Kalvarienberg (Magn.!) und bei Salurn (Stolz!).

T Auf *A. retroflexus* am Bahnhofe bei San Michele (Magn.!).

R Auf *A. retroflexus* bei Rovereto (Magn.!).

43. Plasmopara Schroet.

1. (89.) **P. pusilla** (De Bary) Schroet., Peronospora pusilla De Bary, Botrytis nivea Ung. (1833) p. p., Peronospora nivea Ung. (1847) p. p. — Rbh. IV. p. 428 Nr. 311.

Auf *Geranium*-Arten.

O Auf *G. silvaticum*, Paznaun, auf der Bodenalpe im Fimbertale (Stolz!).

I Auf *G. palustre* bei Zirl (Stolz!); auf *G. silvaticum* bei der Stiftsalpe im Voldertale (Schiedermayr 1 p. 194); auf *G. lividum* bei Trins und Steinach (Magn.!).

K Auf *G. silvaticum* (Ung. 8 p. 227; 10 p. 315); ebenso bei Kössen (Schnabl).

M Auf *G. silvaticum* bei Trafoi (Magn.!).

B Auf *G. silvaticum* beim Mendelpasse (Magn.!).

2. (90.) **P. nivea** (Ung.) Schroet., Botrytis nivea Ung. p. p., Peronospora nivea Ung. p. p., Botrytis macrospora Ung. p. p. — Rbh. IV. p. 429 Nr. 312.

Auf *Aegopodium podagraria*.

L Lechtal: bei Kaisers 1450 m (Sarnth.!).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 75!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 75!); Innsbruck: bei Mühlau, beim Peterbrünnl, beim Wiltener Steinbruch (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!), am Paschberg (Magn. Hb. F.!), Lanserkopf: bei Pfons (Sarnth.!); bei Trins im Gschnitztale (Magn.!).

U Bei Jenbach; Kufstein: am Thierberg und im Kaisertale (Magn.!); Zillertal: bei Mayrhofen (Sarnth.!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 227).

P Bei Taufers (Sarnth.!).

D Bei Innichen (Magn.!).

B Bei Klausen (Magn.!).

Auf *Angelica silvestris* („*Archangelica officinalis*“ bei Syd.).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Volderwald bei Hall (Stolz!).

E Gilfenklamm bei Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 20; Syd. 5 Nr. 120).

D Bei Lienz (Magn.!).

F Bei Paneveggio (Peyr. b. Mag. 12 p. 30!).

Auf *Anthriscus silvester*.

O Ischgl in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

I Innsbruck: bei Vill (Stolz!), an einem Bächlein bei Lans (Magn. Hb. F.!); bei Steinach (Magn.!).

K Bei Kössen (Schnabl).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

Auf *Laserpitium latifolium*.

„In den Tyroler Alpen“ (Fuckel 1 p. 69).

L Am Plansee (Schnabl).

Auf *Ligusticum (Meum) mutellina*.

O Fimberalpe in Paznaun 2000 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

Auf *Pastinaca sativa*.

M Meran: im Küchengarten der Masulschlucht bei Verdins (Magn.!).

B Bei Klausen (Magn.!).

Auf *Pimpinella magna* und *P. saxifraga.*

O Bei Landeck; Imst; auf Wiesen bei Oetz, bei Umhausen (Magn.!).

I Innsbruck: bei der Weiherburg (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!), unter dem Peterbrünnl (Stolz!), in der Nähe des Jesuitenhofes (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!); Volderwald bei Hall (Stolz!); Steinach, Trins (Magn.!).

U Am Seespitz am Achensee; im Kaisertale (Magn.!).

K Bei Kössen (Schnabl); Kitzbühel, selten (Ung. 8 p. 227 Nr. 185; 10 p. 315; b. Hfl. 1[b] p. 250 aus Versehen als Botrytis pygmaea).

M Meran: bei Schönna (W. Magn.!), am Ufer der Passer (Magn.!).

E Am Brenner (Peyr.!).

3. (91.) **P. pygmaea** (Ung.) Schroet., Botrytis pygmaea Ung., Peronospora pygmaea Ung. — Rbh. IV. p. 430 Nr. 313.

Auf *Aconitum „lycoctonum“.*

D Innichen: auf dem Wege zur Maierkaser (W. Magn.!).

Auf *Anemone*-Arten.

I Auf *A. ranunculoides* bei Mentelberg (Heinricher!) und beim Bretterkeller in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

K Auf *A. nemorosa* bei Kössen (Schnabl), auf *A. nemorosa* und *A. hepatica* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 227; 10 p. 315).

N Auf *A. alpina* auf der Mendel (Stolz!).

B Ebenso auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 20; Syd. 5 Nr. 121).

Auf *Ranunculus „aconitifolius“.*

M Bei Trafoi (Jaap 1 p. 75!).

4. (92.) **P. densa** (Rbh.) Schroet., Peronospora densa Rbh. — Rbh. IV. p. 431 Nr. 314.

Auf *Alectorolophus hirsutus* und *A. „major“.*

I Innsbruck: ober dem „Großen Gott“ (Heinricher!), am Spitzbühel bei Mühlau (Stolz!), auf einem sonnigen Abhang beim Thaurer Schloß (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!); bei Trins (Wettst.!).

M Bei Trafoi und beim Logandahof in Sulden (Jaap 1 p. 75!).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

Auf *Euphrasia „officinalis“.*

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

Auf *Melampirum silvaticum.*

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 75!).

Auf *Odontites rubra.*

U Mühlgräben bei Erl (Schnabl).

5. (93.) **P. viticola** (Berk. et Curtis) Berl. et De Toni, Botrytis viticola Berk. et Curtis, Peronospora viticola Caspary, Acladium interaneum Thümen in Weinlaube XVI. (1884) p. 447 (das in den Beeren auftretende Mycel des Pilzes: „Lederbeeren“, „Vinazza“). — Rbh. IV. p. 435 Nr. 320.

Auf *Vitis vinifera.*

Der Pilz, welcher auf seiner Wanderung über Frankreich und Oberitalien mit amerikanischen, wegen deren Immunität gegen die

Phylloxera bezogenen Reben im Herbste 1880 nach Oesterreich gekommen ist, wurde in Tirol zuerst im September dieses Jahres in den Weingärten der landwirtschaftlichen Anstalt in San Michele (Mach 3 p. 123*) und am 30. September bei Rovereto, wo er sofort epidemisch auftrat, beobachtet (Hugues 1 p. 169; Thümen 6 p. 173; 7; 9; 11; Voss 3 p. 393; Sacc. 3 XII. p. 246; Magn. 2 p. 11!).

Von da aus verbreitete er sich rapid über das ganze Weinbau-Areal Tirols; so drang er 1882 bis Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 30) und 1883 bis Meran (Boscarolli 1 p. 1148) vor. Seit 1883 trat insbesondere die Lederbeeren-(Vinazza-)Krankheit in Valsugana sehr bedrohlich auf (Thümen 10; 12; Rathay 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; Mach 5 p. 151, 182; Portele 3 p. 365).

Die einzelnen vorliegenden Beobachtungen sind folgende:

I Innsbruck: im botanischen Garten am 10. September 1886 auf Samenpflanzen aufgetreten (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

M Meran [1883] (Boscarolli 1 p. 1148; Magn.!); Nals, Andrian, Gargazon [1883] (Mach 3 p. 123).

E Brixen [1890] (Magn. Hb. F.!).

B Waidbruck (Höhnel); Bozen (Krav. 1 p. 12; Peyr. b. Magn. 12 p. 30!); Eppan (Sarnth.), Kaltern [1895] in großer Menge (Stolz!).

T San Michele (Mach 3 p. 123; Magn.!); Trient (Höhnel); Valsugana (siehe oben).

R Riva (Magn.!); Rovereto (siehe oben, ferner Briosi 1).

44. Bremia Regel.

1. (94.) **B. Lactucae** Regel, Botrytis ganglioniformis Berk., Peronospora ganglioniformis Tul., P. gangliformis De Bary. — Rbh. IV. p. 440 Nr. 322.

Auf Compositen.

V Auf *Lactuca sativa* an den unteren Blättern der Salatstöcke bei Reichenfeld in Feldkirch (Rick 5 p. 160).

O Auf *Sonchus levis* (*S. oleraceus*) bei Landeck (Jaap 1 p. 75) und Brennbühel (Magn.!).

I Auf *Sonchus arvensis* bei Seefeld (Jaap 1 p. 75!); auf *Senecio vulgaris* bei Innsbruck, an *Sonchus levis* auf Aeckern beim Peterbrünnl und bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!), ebenso bei Mühlau und im botanischen Garten (Stolz!), auf *Lactuca muralis* im Amraser Park (Magn. Hb. F.!), auf *L. sativa* bei Rinn (Stolz!), auf *Cirsium oleraceum* bei Kreit; auf *Tragopogon orientalis* bei Trins (Magn.!), auf *Senecio vulgaris* bei Trins (Sarnth. Hb. F.!).

U Auf *Lactuca sativa* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K Auf *Cirsium arvense* und *Lactuca sativa* in einem Garten zu Reith (Ung. 8 p. 227 als Botrytis nivea; 10 Sp. 315 als Peronospora nivea).

---

*) Der Umstand, daß P. viticola noch vor ihrer Entdeckung bei Rovereto in San Michele wahrgenommen wurde, dürfte in weiteren Kreisen noch unbekannt sein und es sei daher die citierte Mitteilung Hofrat Mach's wörtlich hier wiedergegeben: »Es war im September 1880, daß wir denselben zum ersten Male, mehr oder weniger stark auf den Blättern der meisten Sorten in den Weingärten des Institutes beobachten konnten«.

M Auf *Centaurea jacea* am Passerufer bei Meran, auf *C. nigrescens* bei Meran (Magn.!).

B Auf *Sonchus arvensis* bei Waidbruck (Magn.!), auf *Carduus „defloratus“* bei Ratzes; auf *Sonchus levis* bei Atzwang (Jaap 1 p. 75!).

45. **Peronospora** Corda.

1. (95.) **P. Arenariae** (Berk.) De Bary, Botrytis Arenariae Berk. — Rbh. IV. p. 449 Nr. 326.

K Auf *Arenaria serpyllifolia* bei Kaltenbach am Walchsee (Schnabl).

2. (96.) **P. Dianthi** De Bary. — Rbh. IV. p. 449 Nr. 327.

I Auf *Agrostemma githago* bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

F Auf *Silene venosa (S. inflata)* in Fassa (Stolz!).

3. (97.) **P. calotheca** De Bary. — Rbh. IV. p. 450 Nr. 328.

Auf Stellaten.

I An *Sherardia arvensis* häufig auf Äckern zwischen Rum und Thaur, auf *Galium aparine* bei Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!), auf *G. silvaticum* am Sonnenburgerhügel (Stolz!).

U Auf *Asperula odorata* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

4. (98.) **P. Alsinearum** Casp. — Rbh. IV. p. 452 Nr. 331.

Auf *Cerastium*-Arten.

O Auf *C. sp.* bei Ischgl in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

I Innsbruck: auf *C. sp.* am Wege zum Spitzbühel, am Rechenhof, bei Amras, auf *C. vulgatum* am Saggen (Stolz!).

U Auf *C. vulgatum* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

B Auf *C. vulgatum* am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!).

Auf *Stellaria media*.

I Innsbruck: in der Nähe des Südbahnhofes und auf Aeckern bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 30!).

M Bei Meran (W. Magn.!).

5. (99.) **P. Scleranthi** Rbh. — Rbh. IV. p. 452 Nr. 331 (als Synonym von P. Alsinearum).

I Auf *Scleranthus annuus* bei Sistrans (Stolz!).

6. (100.) **P. Myosotidis** De Bary. — Rbh. IV. p. 453 Nr. 332.

I Auf *Myosotis arvensis* bei Innsbruck: am Bahndamme in der Nähe von Ferneck (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!).

D Auf *M. palustris* am Innicher Berge (W. Magn.!; Stolz!).

7. (101.) **P. Viciae** (Berk.) De Bary, Botrytis Viciae Berk. — Rbh. IV. p. 454 Nr. 333.

Auf *Astragalus*-Arten.

V Auf *A. frigidus* bei Langen am Arlberg (Stolz!).

B Auf *A. alpinus* bei Ratzes (Jaap 1 p. 75!).

Auf *Lathyrus (Orobus) vernus*.

N, B Auf der Mendel (Stolz!).

G Bei Bondo (Racib.!).

Auf *Vicia*-Arten.

I Auf *V. sepium* bei Völs (Stolz!).

M Auf *V. cracca* bei Sulden (Jaap 1 p. 75!).

B Auf *V. sp.* bei Waidbruck (Racib.!).

8. (102.) **P. leptosperma** De Bary. — Rbh. IV. p. 455 Nr. 334.

I Auf *Anthemis arvensis* bei Sistrans (Stolz!).

9. (103.) **P. Trifoliorum** De Bary. — Rbh. IV. p. 457 Nr. 337.

Auf Papilionaceen.

O Auf *Trifolium spadiceum* im Fimbertale in Paznaun (Syd. 5 p. 73).

I Auf *Medicago sativa* bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!), auf den Wiltener und Sistranser Feldern, auf *Trifolium repens* am Bahndamme bei Wilten, auf *Ononis repens* bei Aldrans (Stolz!); auf *Medicago lupulina* bei Trins (Magn.!).

M Auf *Trifolium medium* bei Trafoi 1650 m: auf *T. repens* beim Logandahofe in Sulden (Jaap 1 p. 75!).

E Auf *Medicago sativa* bei Gossensaß (Magn.!).

B Auf *Medicago falcata* im unteren Sarntale (Magn.!); auf *Trifolium medium* bei Ratzes (Jaap 1 p. 75!).

10. (104.) **P. Knautiae** Fuckel. — Rbh. IV. p. 460 Nr. 341 (als Synonym von P. Dipsaci Tul.).

O Auf *Knautia arvensis* bei Landeck (Jaap 1 p. 75!).

I Auf *K. arvensis* bei der Südbahn in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!), auf *K. dipsacifolia* bei Patsch und bei Sistrans (Stolz!).

11. (105.) **P. Phyteumatis** Fuckel. — Rbh. IV. p. 462 Nr. 343.

K Auf *Phyteuma betonicifolium* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 227; 10 Sp. 314 als Botrytis conferta).

N An *Ph. orbiculare* auf der Mendel (Stolz!).

12. (106.) **P. Lamii** A. Br. — Rbh. IV. p. 462 Nr. 344.

I Auf *Lamium purpureum* am Staatsbahnhofe in Innsbruck und bei Sistrans (Stolz!).

M Auf *L. album* bei Trafoi (Jaap 1 p. 75!); auf *L. amplexicaule* bei St. Valentin nächst Meran (W. Magn.!).

13. (107.) **P. arborescens** (Berk.) De Bary. — Rbh. IV. p. 463 Nr. 345.

U Auf *Papaver somniferum* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

N An *P. rhoeas* auf der Mendel (Magn.!).

14. (108.) **P. affinis** Rossmann. — Rbh. IV. p. 465 Nr. 348.

Auf *Fumaria officinalis*.

I Innsbruck: auf den Wiltener Feldern (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!), beim Staatsbahnhofe (Stolz!), auf Aeckern bei Thaur (Peyr. l. c.!).

P Taufers: beim Plattenschmied (Magn.!).

15. (109.) **P. Valerianellae** Fuckel. — Rbh. IV. p. 466 Nr. 350.

I Auf *Valerianella olitoria* bei Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!).

16. (110.) **P. effusa** (Grev.) Rbh., Botrytis effusa Grev. — Rbh. IV. p. 467 Nr. 352.

Auf *Chenopodium* und *Atriplex*.

O Auf *Ch. album* bei Imst und Brennbühel (Magn.!); auf *Ch. bonus Henricus* bei Tumpen (Höhnel).

I Auf *Ch. album* und *Ch. bonus Henricus* bei Seefeld (Jaap 1 p. 75!), auf letzterer Nährpflanze auf der Höttingeralpe und bei Patsch, auf *Ch. album* bei Wilten und Sistrans (Stolz!), auf *Ch. murale* bei der Südbahn in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!).

K Bei Kössen (Schnabl).

E Auf *Atriplex sp.* bei Gossensaß (Racib.!).

B Auf *Ch. murale* bei Klausen (Magn.!); auf *Atriplex sp.* bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!).

F Auf *Ch. bonus Henricus* bei Paneveggio (Magn.!).

17. (111.) **P. grisea** Ung. (1847), Botrytis grisea Ung. (1833). — Rbh. IV. p. 470 Nr. 355.

Auf *Veronica beccabunga*.

L Bei Bieberwier (Magn.!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 75!); Innsbruck: hinter Mühlau, auf den Wiltener Feldern, bei Sistrans (Stolz!); am Brenner (Jaap 1 p. 75!).

K Bei Kössen (Schnabl) und Jochberg (Ung. 8 p. 227; 10 Sp. 315).

E Bei Gossensaß (Magn.!); siehe auch **I.**

Auf anderen *Veronica*-Arten.

O Auf *V. serpyllifolia* bei Tumpen im Oetztale (Magn.!).

I Auf *V. anagallis* bei Mühlau, auf *V. hederifolia* ebenda, bei Innsbruck und im Hofgarten (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!).

M Meran: auf *V. verna* (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!) und *V. hederifolia* (W. Magn.!).

18. (112.) **P. Linariae** Fuckel. — Rbh. IV. p. 471 Nr. 356.

I Innsbruck: auf *Linaria sp.* bei Amras (Stolz!).

19. (113.) **P. Ficariae** Tul. — Rbh. IV. p. 472 Nr. 357.

Auf *Ranunculus „aconitifolius"*.

O Paznaun: Ischgl (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!), Jamtal (Stolz!).

I Auf der Walderalpe bei Hall (Stolz!).

U Am Achenseeufer bei Pertisau (Magn.!).

Auf anderen *Ranunculus*-Arten.

I Innsbruck: auf *R. acer* hinter Mühlau (Stolz!) und bei Wilten, auf *R. bulbosus* bei Arzl, auf *R. ficaria* in der Englischen Anlage (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!) und am Paschberg (Stolz!), auf *R. repens* am Wege zum Peterbrünnl (Peyr. l. c.!), bei Amras (Peyr. l. c.!; Stolz!) und Egerdach, auf *R. Seguierii* im botanischen Garten (Peyr. l. c.!); auf *R. acer* in Stubai (Stolz!).

E Brenner: an *R. pyrenaicus* auf der Amthoralpe (Racib.!).

20. (114.) **P. Urticae** (Lib.) De Bary. Botrytis Urticae Lib. b. Berk. — Rbh. IV. p. 473 Nr. 358.

I Auf *Urtica dioica* im Volderwald (Stolz!) und bei Trins (Magn.!).

21. (115.) **P. Potentillae** De Bary. — Rbh. IV. p. 473 Nr. 359.

F Auf *Potentilla sp.* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

22. (116.) **P. conglomerata** Fuckel. — Rbh. IV. p. 475 Nr. 362.

I Auf *Geranium viridum* bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 31!).

E Auf *G. pusillum* unterhalb Seeburg bei Brixen (Magn.!).

23. (117.) **P. parasitica** (Pers.) Tul., Botrytis parasitica Pers. — Rbh IV. p. 476 Nr. 363.

Auf Cruciferen.

O Auf *Hutchinsia pauciflora* an der Straße oberhalb Finstermünz (Bail 2 Nr. 11, p. 104).

I Auf *Bursa pastoris* am Solstein (Bail 2 Nr. 11, p. 104); Innsbruck: häufig auf derselben Nährpflanze, auf *Stenophragma Thalianum* bei Wilten, auf *Alliaria officinalis* im botanischen Garten, auf *Camelina microcarpa* bei Vill, auf *Sinapis arvensis* zwischen Rum und Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 31 u. 32!), auf *Brassica oleracea* bei Sistrans (Stolz!).

U Auf *Bursa pastoris* bei Kufstein (Schnabl).

K Auf *Cardamine impatiens* und *C. hirsuta* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 227; 10 Sp. 314 als Botrytis conferta).

M Auf *Stenophragma thalianum* bei Meran (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf *Berteroa incana* am Kalvarienberg bei Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!).

24. (118.) **P. Cyparissiae** De Bary. — Rbh. IV. p. 479 Nr. 367.

Auf *Euphorbia cyparissias.*

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 75!); bei Kreit und am Lanserkopf (Magn.!).

M Bei Trafoi, am Wege zu den Drei Brunnen (Jaap 1 p. 75!).

P Bei Taufers (Magn.!).

D Bei Lienz (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

T Bei San Michele (Magn.!).

25. (119.) **P. Rumicis** Corda. — Rbh. IV. p. 480 Nr. 368.

Auf *Rumex acetosa.*

I Bei Zirl (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!) und Aldrans (Stolz!).

M Bei Sulden (Jaap 1 p. 75!).

26. (120.) **P. Polygoni** Thüm. — Rbh. IV. p. 481 Nr. 369.

I Auf *Polygonum aviculare* bei Innsbruck und auf *P. convolvulus* auf Aeckern bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!).

27. (121.) **P. pulveracea** Fuckel, Botrytis pygmaea Ung. p. p. — Rbh. IV. p. 482 Nr. 371.

U Auf *Helleborus niger* bei Kufstein (Gschwentner 2 p. 81 als Botrytis pygmaea).

K Auf *H. niger* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 227).

G Auf *H. fetidus* bei Bondo (Racib.!).

28. (122.) **P. alta** Fuckel. — Rbh. IV. p. 483 Nr. 373.
Auf *Plantago major*.

V Feldkirch, nicht selten, „auf *Plantago*" (Rick 5 p. 169).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 75!); bei Imst (Magn.!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 75!); Innsbruck: bei Mühlau (Stolz) und Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!).

U Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

P Bei Cortina d'Ampezzo (Magn.!).

D Am Kreuzberg in Sexten (Magn.!).

B Im unteren Sarntale; Klausen nahe dem Bahnhofe (Magn.!); bei Atzwang (Jaap 1 p. 75).

IV. Zygomycetes.

22. Fam. Mucoraceae.

46. Mucor Link.*)

1. (123.) **M. mucedo** L. — Rbh. IV. p. 186 Nr. 145.

Auf Excrementen von Fleisch- und Pflanzenfressern, sowie auf allen sich zersetzenden organischen Substanzen pflanzlichen und tierischen Ursprungs.

Aus dem Gebiete liegt nur folgende Angabe vor:

K An faulenden Körpern gemein (Ung. 8 p. 228).

2. (124.) **M. caninus** Pers. — Rbh. IV. p. 189 (zu M. mucedo gezogen).

K Kitzbühel: auf Hundskot (Ung. 8 p. 228).

3. (125.) **M. juglandis** Link. — Rbh. IV. p. 195 (ebenso).

K Kitzbühel: im Innern der Wallnüsse (Ung. 8 p. 228).

47. Rhizopus Ehrenb.

1. (126.) **Rh. nigricans** Ehrenb., Ascophora mucedo Tode, Mucor ascophorus Link. — Rbh. IV. p. 230 Nr. 177.

Auf vegetabilischem Substrat aller Art (Brot, Früchten, Pflanzen) sehr gemein, dichte, große, schwärzliche Ueberzüge bildend. Auf Excrementen und tierischen Substanzen nicht gern wachsend; bevorzugt kohlenhydrathaltige Substrate.

I Innsbruck: auf feuchten Herbarpflanzen (Hfl.!).

K Kitzbühel: an faulenden Körpern (Ung. 8 p. 228).

B An Wallnüssen bei Klausen (Magn.!).

---

*) »Schimmel«, in Vorarlberg »Müchtel« (Hagen 1 I. p. 438), im ladinischen und italienischen Tirol »muffa, mufa« genannt.

48. **Pilobolus** Tode.

1. (127.) **P. obliquus** (Scop.) Magn., Mucor obliquus Scop. (1772), Hydrogera crystallina Wiggers (1780), Pilobolus crystallinus Tode. — Rbh. IV. p. 260 Nr. 201.

O Nauders, auf Kuhmist (Bail 2 Nr. 135 p. 109).

2. (128.) **P. Kleinii** van Tieghem. — Rbh. IV. p. 262 Nr. 202. Auf Mist und Kot.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

Da die neueren Forschungen, namentlich von B. T. P. Barker und Guillermond zeigen, daß bei den dem Genus Saccharomyces nahe verwandten Gattungen Zygosaccharomyces und Schizosaccharomyces der Sporenbildung eine Copulation zweier Zellen vorangeht und das Produkt dieser Copulation nicht eine Zygospore, sondern die Mutterzelle der Sporen ist, die man einem Ascus vergleichen kann, so erscheint es mir natürlicher, die Saccharomyceten an den Beginn der Ascomycetenreihe zu stellen, statt sie als reducierte Mucorineen aufzufassen, wozu viele Mycologen und auch ich früher neigten.

V. Entomophthoreae.

23. Fam. **Entomophthoraceae.**

49. **Entomophthora** Fresenius.

1. (129.) **E. Muscae** (Cohn) Wint., Empusa Muscae Cohn. — Rbh. I. p. 76 Nr. 81.

Auf Musca domestica und verwandten Arten allgemein verbreitet; speciell beobachtet:

V Feldkirch (Rick 1 p. 18).

I Innsbruck (Zainer; Magn.!); Trins 1200 m (Wettst.).

B Waidbruck (Magn.!); Bozen (Krav. 1 p. 10; Magn.!).

2. (130.) **E. Grylli** Fresenius. — Rbh. I. p. 77 Nr. 84.

R Auf Heuschrecken bei Riva (Magn.!).

VI. Ustilagineae.

24. Fam. **Ustilaginaceae.**

50. **Ustilago** Pers.*)

1. (131.) **U. longissima** (Sow.) Tul., Uredo longissima Sow. — Rbh. I. p. 85 Nr. 91.

Auf den Blättern von *Glyceria fluitans*.

*) Ital. »fulligine (carbone)« (Crist. 1 p. 349), während das deutsche »Om« (Schöpf 1 p. 481) auch den Getreiderost bedeuten kann.

U Bei Kufstein (Schnabl).

B Bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 499 (1499)): Rodlerau; Tramin (Krav. 1 p. 16).

2. (132.) **U. Ornithogali** (Kunze et Schm.) Magn. in Hedwigia XII. (1873) p. 49, Uredo Ornithogali Kunze et Schm.. — Rbh. I. p. 86 Nr. 92.

G Auf den Blättern von *Gagea Liotardi* im Val Daone (Racib.!).

3. (133.) **U. Scabiosae** (Sow.) Wint., Farinaria Scabiosae Sow. — Rbh. I. p. 99 Nr. 123.

In den Antheren von *Knautia*-Arten.

I Innsbruck: auf Feldern bei Kranebitten und Völs, auf Wiesen bei Vill (Stolz!), bei Lans (Magn. in Hb. F.!); Stubai: bei Telfes und Mieders (Magn.!); bei Trins (Magn.!), überall auf *K. arvensis*, „häufig auf *K. arvensis* var. *dipsacifolia* [wohl ebenfalls *K. arvensis*!] auf Wiesen im Gschnitztale" (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 5 Nr. 255).

U Auf *K. dipsacifolia* im Kaisertale bei Kufstein (Magn.!).

4. (134.) **U. Vaillantii** Tul. — Rbh. I. p. 93 Nr. 108.

An den Blütenteilen von Liliaceen.

I Auf *Scilla verna* und auf *S. sp.* aus Spanien im botanischen Garten zu Innsbruck; bei letzterer Art trat an drei Blüten Petalodie der Staubblätter auf (Peyr. b. Magn. 12 p. 25!).

B Auf *Muscari comosum* bei Bozen (Pazschke), so bei Runkelstein und Eppan (Krav. 1 p. 16).

5. (135.) **U. Bistortarum** (DC.) Körn., Uredo Bistortarum α pustulata DC., Tilletia bullata Fuckel. — Rbh. I. p. 95 Nr. 111 (excl. U. marginalis).

Auf *Polygonum viviparum* von v. Martius als in Tirol gefunden mitgeteilt (Fuckel 1 p. 40).

I Auf *Polygonum bistorta* in Sellrain (Stolz!).

6. (136.) **U. marginalis** (DC.) Magn., Uredo Bistortarum β marginalis DC. — Rbh. I. p. 95 Nr. 111 (als Synonym).

B An *Polygonum bistorta* auf der Seiseralpe (Poirault!).

7. (137.) **U. vinosa** (Berk.) Tul., Uredo vinosa Berk. — Rbh. I. p. 95 Nr. 112.

In den Sexualorganen von *Oxyria digyna*.

I Glungezer (Stolz); Tarntalerköpfe (Stolz!).

M Stifserjoch (Pazschke b. Ludwig 1ª p. 216), auf der Franzenshöhe in dem Tälchen, das gegen die Casa dei Botteri hinzieht, im Gerölle (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!); bei der Schaubachhütte in Sulden (Magn.!).

8. (138.) **U. Ischaemi** Fuckel, Cintractia Ischaemi Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 12. — Rbh. I. p. 88 Nr. 97.

In *Andropogon ischaemum*.

I Bei Arzl (Peyr. b. Mag. 12 p. 33!).

B Bozen (Pazschke b. Ludwig 1ª p. 216): daselbst auf der Talfermauer recht häufig (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 5 Nr. 268; Magn. Hb. F.!), am Kalvarienberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 34!).

9. (139.) **U. Panici miliacei** (Pers.) Wint., Uredo (Ustilago) segetum δ Panici miliacei Pers., Uredo destruens Duby, Ustilago destruens Schlechtd. — Rbh. I. p. 89 Nr. 99.

V In den Blüten und Infloreseenzen von *Panicum miliaceum* bei Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 18).

10. (140.) **U. Hordei** (Pers.) Kellerm. et Swingle in 2. Ann. Rep. Experim. Station Kansas State Agric. College f. 1889. Topeka 1890 p. 268, Uredo (Ustilago) Hordei Pers., U. Jensenii Rostr. in Overs. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. 1890 p. 138. — Rbh. I. p. 90 Nr. 103 als U. segetum p. p.

In den Aehrchen kultivierter *Hordeum*-Arten.

V Montafon: bei Gaschurn (Rick 4 p. 324 als U. segetum), auf *H. vulgare* bei St. Gallenkirch (Brick).

O Bei St. Anton am Arlberg, ziemlich häufig (Tubeuf 8 p. 204); Oetztal: auf *H. vulgare* bei Oetz (Brick), auf *H. distichum* in einem Felde bei Umhausen (Magn.!).

I Auf *H. distichum* bei Steinach (Magn.!), ebenda sehr zahlreich auf *H. vulgare* (Sarnth.!), bei Trins (Sarnth. Hb. F.).

P Auf *H. distichum* bei Rein oberhalb Taufers; auf *H. vulgare* bei Cortina d'Ampezzo (Magn.!).

D Auf *H. distichum* am Haselberg bei Innichen (Magn.!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 381 als U. segetum).

11. (141.) **U. nuda** (Jensen) Kellerm. et Swingle in 2d Ann. Rep. Experim. Station Kansas State Agric. College f. 1889. Topeka 1890 p. 277, U. segetum var. Hordii f. nuda Jensen, Om Kornsorternes Brand. Anden Meddelelse. Kjöbenhavn 1888 p. 61 und in Journ. of the Roy. Agric. Soc. England XXIV. (1888) P. II. p. 11, Gard. Chron. 1888 p. 658. — Rbh. I. p. 90 Nr. 103 p. p.

In den Aehrchen von *Hordeum*-Arten.

O Auf *H. vulgare* und *H. distichum* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

U Auf *H. distichum* bei Mühlgraben nächst Erl (Schnabl).

F Auf *H. vulgare* bei Penia im Fassatale 1400 m (Stolz!).

12. (142.) **U. Tritici** (Pers.) Jensen, Uredo (Ustilago) Tritici Pers., Reticularia segetum Bull., Uredo segetum Pers. — Rbh. I. p. 90 Nr. 103 als U. segetum p. p.

In den Fruchtknoten von *Triticum vulgare*.

O Bei Piburg im Oetztale (Sarnth.); siehe auch Tilletia caries.

I Auf Aeckern bei Innsbruck und Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!), bei Sistrans (Stolz!).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K Häufiger auf Winter- als auf Sommerweizen (Ung. 8 p. 211).

P Bei Niederdorf (W. Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

B Bozen, Klobenstein (Krav. 1 p. 16).

G Tione (Sarnth.).

13. (143.) **U. Avenae** (Pers.) Jensen, Le charbon des Céréales, Copenhague 1889 p. 4, Uredo (Ustilago) Avenae Pers.

In den Fruchtknoten und Aehrchen von *Avena sativa.*

O Zwischen Oetz und Umhausen (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

I Im botanischen Garten zu Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!); in einem Haferfelde bei Steinach (Sarnth.!).

M Ultental (Gruber in Hb. Magn.!).

P Bei Cortina d'Ampezzo (Magn.!).

B Bozen, Klobenstein (Krav. 1 p. 16).

14. (144.) **U. levis** (Kellerm. et Swingle) Magnus in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XXI. (1893) p. 33. U. Avenae var. laevis Kellerm. et Swingle in 2[d] Ann. Rep. Experim. Station Kansas State Agric. College f. 1889. Topeka 1890 p. 214 und 259. U. Kolleri Wille in Bot. Notiser 1893 p. 9.

In den Aehrchen von *Avena sativa.*

O Zwischen Oetz und Umhausen (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

I Bei Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 34!) und Sistrans (Stolz!).

?**K** „Gemein auf Hafer, sparsam auf Gerste (die hier nicht häufig gebaut wird)" (Ung. 8 p. 211 als U. segetum). Vielleicht sind beide Körnerbrandarten der Gerste und des Hafers darunter.

M Bei St. Leonhard in Passeier (W. Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

B Bei Welschnoven (Bornm.!).

15. (145.) **U. perennans** Rostr. in Ofvers. Danske Vidensk. Sels. Forhandl. 1890 p. 15, tab.

In den Aehrchen von *Arrhenatherum elatius.*

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

E Bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 11).

16. (146.) **U. bromivora** (Tul.) Fischer v. Waldh., Ustilago carbo α vulgaris d. bromivora Tul. — Rbh. I. p. 91 Nr. 104.

In den Fruchtknoten von *Bromus*-Arten.

U An *B. secalinus* auf Feldern bei Kundl (Ung. 8 p. 211 als U. segetum).

T Auf *B. macrostachys* in einem Garten in Trient (Bres.!).

17. (147.) **U. Rabenhorstiana** Kühn. — Rbh. I. p. 96 Nr. 114.

M In den Inflorescenzen von *Digitaria sanguinalis* in den Weinbergen und am Tappeiner-Weg bei Meran (Magn. b. Baenitz 1 Nr. 6732!).

18. (148.) **U. Reiliana** Kühn. — Rbh. I. p. 96 Nr. 115.

T In den Inflorescenzen von *Sorgum saccharatum* zwischen Levico und Roncegno (Magn.!).

19. (149.) **U. Panici glauci** (Wallr.) Wint., Erysibe Panicorum α Panici glauci Wallr., Ustilago neglecta Nießl. — Rbh. I. p. 97 Nr. 117.

In den Fruchtknoten von *Setaria glauca.*

Tirol (Magn. b. Baenitz 1 Nr. 6731!).

O Auf Aeckern bei Silz (Stolz!).

I Innsbruck: auf den Hügeln beim „Großen Gott" in Hötting (Stolz!).

M Häufig bei Meran (Magn. b. Ludwig 1^b p. 196!), Schloß Katzenstein (Magn.!).

E Brixen: Seeburg (Magn. b. Ludwig 1^b p. 196!).

D Bei Lienz (Magn.!).

B Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. et De Not. 1 Nr. 448 1448) als Tilletia De Baryana Fischer v. Waldh.): daselbst häufig (Magn. b. Ludwig 1^b p. 196!), z. B. im unteren Sarntale (Magn. Hb. F.!).

T Bei Trient (Bres. b. Syd. 6 Nr. 158); bei Pergine (Höhnel).

20. (150.) **U. Zeae** (Beckmann) Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 211. Lycoperdon Zeae Beckmann in Hannöver'sches Magazin VI. (1768) p. 1330, Uredo Zeae Mays DC., U. Maydis DC. — Rbh. I. p. 97 Nr. 118.

In den Fruchtknoten, den männlichen Blüten, der Inflorescenz-Spindel, dem Halm, den Blättern und den Blattscheiden von *Zea mays* soweit verbreitet, als der Maisbau reicht.

V Bregenz (Saut. 11 p. 14: „Uredo segetum vorzüglich an Mays"; Lukasch); Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 18).

O Von Pians abwärts in Menge (Tubeuf 8 p. 203); bei Telfs (Sarnth.); bei Oetz nicht selten (Stotter & Hfl. 1 p. 103).

I Um Innsbruck äußerst häufig, vorzüglich auf Feldern, welche der Stadt zunächst liegen und die häufig mit menschlichen Excrementen gedüngt werden (Ung. 8 p. 211; 9 p. 155), bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 33! etc.).

M Häufig bei Meran (Magn.!).

P Bei Bruneck (Wettst.).

B Um Bozen (Krav. 1 p. 16; Schnabl).

F Bei Cavalese (Sarnth.).

G Bei Tione ungemein stark auftretend (Sarnth. 3^f p. 360).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 381).

R Rovereto (Crist. 1 p. 349 als „fungo che nuoce al grano turco").

21. (151.) **U. major** Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 273 (1887).

In den Antheren von *Silene otites*.

E Bei Brixen (Dietel b. Ludwig 1^b p. 196 u. in litt.).

B Bei Bozen (ebenso), daselbst am Kalvarienberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!; Magn.!). — Krav. (1 p. 16) gibt U. violacea auf *S. otites* und *S. inflata* aus drei Standorten an; es ist aber nicht zu entnehmen, ob sich auch alle drei auf *S. otites* beziehen, weshalb ich Klobenstein und Seis nicht als genügend sicher angegeben betrachte.

22. (152.) **U. violacea** (Pers.) Gray, Nat. Arr. Brit. Plants I. (1821) p. 538, Uredo violacea Pers., Ustilago antherarum Fr. — Rbh. I. p. 98 Nr. 121.

In den Antheren vieler Caryophyllaceen-Arten.

Auf *Dianthus barbatus*.

M Bei Meran (Magn.!).

Auf *D. carthusianorum.*

I Innsbruck: bei Natters (Sarnth.!), Innau bei Egerdach (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!), bei Sistrans (Stolz!).

D Am Innicherberg (Magn.!).

Auf *D. glacialis.*

I Im botanischen Garten zu Innsbruck (B. Stein!).

Auf *D. inodorus (D. silvester).*

I Innsbruck: am Fuße des Lanserkopfes (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!).

F Cavalese, häufig (Sarnth.).

Auf *D. „plumarius“.*

M Meran: am Sinnichberge (Magn.!).

Auf *D. superbus.*

M Bei Lana (Magn.!).

Auf *Gypsophila repens.*

I Im Gschnitztale (Stolz!).

Auf *Melandryum album.*

I Innsbruck: auf Aeckern zwischen Rum und Thaur und um Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!), im Amraser Park (Magn. Hb. F.!).

M Bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3[c] p. 352!).

N Fondo: am Wege von Santa Lucia nach dem Boccone del Sasso (Magn.!).

Auf *M. rubrum.*

M Meran: am Küchelberg (Magn.!).

Auf *Silene acaulis.*

E Hühnerspiel (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!).

Auf *S. venosa (S. inflata)* (inclus. *S. alpina*).

O Am Kaiserjoch bei Pettneu (Syd. 6 Nr. 171!).

I Innsbruck: bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!), auf Wiesen bei Vill (Stolz!), bei Igls (Peyr. l. c.!); bei Telfes in Stubai (Stolz!); im Padaster bei Trins (Dietel!), bei Trins (Magn.!); Navis (Heinricher).

U Im Kaisertale (Magn.!).

M Meran: bei Schönna (Magn.!).

P Ahornach bei Taufers (Magn.!).

B Auf der Seiseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!; H. & P. Syd. 1 p. 12), bei Klobenstein, Seis, Bozen (Krav. 1 p. 16, womit aber U. major auf *S. otites* miteinbegriffen ist; siehe diese).

F Zwischen Vigo di Fassa und Cavalese (Magn.!).

Auf *S. nutans.*

M Meran: am Tappeiner-Weg (Retzdorff!).

Auf *S. rupestris.*

O Am Wege von der Stamseralpe nach Oetz (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!).

I Im Voldertale (Schiederm. 1 p. 195).

Auf *Tunica saxifraga.*

O Bei Grins (Syd. 6 Nr. 172).

B Säben bei Klausen (Magn. b. Vestergren 1 Nr. 659!).

23. (153.) **U. Pinguiculae** Rostr. in Botaniske Forenings Festskrift, Kjöbenhavn 1890 p. 144.

In den Antheren von *Pinguicula alpina.*

I Am Wege von der Waldrast nach Mieders (Peyr. b. Magn. 12 p. 33!).

F Bei San Martino di Castrozza (Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 4208!).

24. (154.) **U. Betonicae** Beck. — Rbh. I. p. 100 Nr. 125.

D In den Antheren von *Stachys (Betonica) alopecurus* am Fischeleinboden in Sexten (Stolz!; W. Magn.!).

25. (155.) **U. Thlaspeos** (Beck) Lagerh. in Bot. Notiser 1899 p. 172, Tilletia Thlaspeos Beck in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 362.

O Auf *Thlaspi alpestre* bei Mathon und Ischgl in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 34!).

M Auf *Draba sp.,* Franzenshöhe nahe einer Lärche unweit des Alpenclubsteiges (Peyr. b. Magn. 12 p. 34!).

E Auf *Thlaspi alpestre* bei Gossensaß (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 6 Nr. 256).

26. (156.) **U. utriculosa** (Nees) Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 211, Caeoma utriculosa Nees. — Rbh. I. p. 100 Nr. 126.

Im Fruchtknoten von *Polygonum*-Arten.

V Auf *P. viviparum* bei Stuben am Arlberg, ca. 2200 m (Stolz!).

I Auf *P. lapathifolium* beim Südbahnhofe in Innsbruck und an einem Ackerrande bei Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!).

K Auf *P. viviparum* am Kaisergebirge und am Gipfel des Geisstein (Ung. 8 p. 211).

F Auf *P. viviparum* am Fedajapaß (Magn.!).

T Auf *P. minus* bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 381).

27. (157.) **U. anomala** J. Kunze, U. pallida Schroet. — Rbh. I. p. 100 Nr. 127.

E Auf *Polygonum dumetorum* bei Brixen: Krahkofel (Magn.!).

28. (158.) **U. Scorzonerae** (Alb. et Schw.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schlesien III. 1 p. 274 (1887), Uredo Tragopogi ββ Scorzonerae Alb. et Schw., Consp. fung. Lusat. (1805) p. 130.

Im Receptaculum von *Scorzonera*-Arten.

V Auf *S. humilis* bei Bregenz (Saut. 11 p. 14 als Uredo receptaculorum).

K Auf *S. humilis* bei Kössen (Schnabl).

B Auf *S. humilis* auf der Seiseralpe (Racib.!), ebenda auf *S. aristata* (Schmidt); auf ersterer Nährpflanze bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 16 als U. Tragopogi).

29. (159.) **U. Tragopogonis pratensis** (Pers.) Wint., Uredo Tragopogi pratensis Pers., U. receptaculorum DC., Ustilago receptaculorum Fr. — Rbh. I. p. 121 Nr. 129.

Im Receptaculum von *Tragopogon orientalis* (*T.* „*pratensis*“).

V Bei Feldkirch häufig (Rick 3 p. 340).

O Paznaun (Stolz!); Landeck (Sarnth.).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 137!); Ranggen (Stolz!); häufig um Innsbruck: Mühlau (Sarnth. Hb. F.!; Heinricher!), Wiltener Stiftsgarten (Prantner Hb. F.!), Vill (Stolz!), Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!), Aldrans (Magn. Hb. F.!), Sistrans (Stolz!), unter Heiligwasser (Sarnth.); um Hall (Peyr. l. c.!; Stolz; Sarnth.); Neustift in Stubai (Pazschke); Gschnitztal (Magn.!; Sarnth.).

U Bei Kufstein (Schnabl).

M Meran: bei Schloß Tirol (W. Magn.!).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!) und Gossensaß (Magn.!), ebenda in *T. „major“* [?] (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 6 Nr. 257).

D Bei Innichen (W. Magn.!) und am Innicherberg (Magn.!).

B Bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 16; siehe auch U. Scorzonerae).

51. Sphacelotheca De Bary.

1. (160.) **S. Hydropiperis** (Schum.) De Bary, Uredo Hydropiperis Schum., Ustilago Hydropiperis Wint. — Rbh. I. p. 94 Nr. 110.

M Auf *Polygonum hydropiper* vor Dorf Tirol bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!)

B Auf *P. mite* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 374 (1374) [1865] als Ustilago Candollei Tul.), auf *P. mite*, Bozen, Eppan (Krav. 1 p. 16).

F Auf *P. viviparum* am Fedajapasse (Magn.!).

52. Cintractia Cornu.

(Anthracoidea Bref.)

1. (161.) **C. Caricis** (Pers.) Magn. in Verh. bot. Ver. Prov. Brandenburg XXXVII. (1895) p. 79, Uredo Caricis Pers., Ustilago Caricis Fuckel. — Rbh. I. p. 92 Nr. 107.

Am Fruchtknoten der Caricineen, allverbreitet.

V Auf *Carex ornithopoda* und *C. caryophyllea (C. praecox)* am Monteneu bei Schruns 15–1800 m (Bornm.!).

O Auf *C. frigida* bei der Augsburger Hütte bei Pians (Syd. 6 Nr. 176); auf *C. firma* bei Ischgl [nicht Igls, wie in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 449 steht!] (Syd. 6 Nr. 175); auf *C. montana* bei Telfs (Sarnth.!).

I Auf *C. ornithopoda* und *C. alba* bei Seefeld (Jaap. 1 p. 137!); Innsbruck: auf *C. ornithopoda* am Spitzbühel (Stolz!), auf *C. alba* und *C. digitata* am Fuße des Berg Isel (Zarli b. Magn. 12 p. 32!), auf *C. digitata* im Amraser Park (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!), an *C. alba* auf den Lanserköpfen (Syd. 6 Nr. 174!) und im Walde ober der Stefansbrücke (Stolz!); auf *C. echinata* beim Schwarzbrunn im Voldertale (Stolz) und bei der Waldrast (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!), auf *C. ornithopoda* am Blaser (Schnabl), auf *C. „levis“* (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 6 Nr. 263!) und auf *C. ornithopodioides* ebenda (Magn.!), auf *C. capillaris* und *C. ornithopoda* im Gschnitztale (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 6 Nr. 262!, 265!), daselbst an *C. sempervirens* auf der Kesselspitze (Magn.!) und im oberen Martartale (Ascherson!); auf *C. ornithopoda* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 137!).

U Auf *C. alba* im Achentale (Hieronymus!), auf *C. capillaris* daselbst

beim Seehof (Magn.!); auf *C. firma*, *C. flava* und *C. ferruginea* bei Kufstein, auf *C. flacca* bei Erl (Schnabl).

K Auf *C. caryophyllea*, *C. tenuis*, *C. pulicaris*, *C. firma*, *C. ferruginea*, *C. irrigua*, *C. „Gebhardi"*, *C. „Mielichhoferi"*. *C. flacca*, besonders häufig auf *C. digitata*, *C. ornithopoda*, *C. capillaris* und *C. echinata*, an beiden letzteren in einer Höhe von 1950 m; ferner auch an *Elyna Bellardii* am Gipfel des Geisstein (Ung. 8 p. 211).

M Auf *C. alba* bei Trafoi (Magn.!), auf *C. ornithopoda* und *C. alba* ebenda (Jaap 1 p. 137!), auf *C. sempervirens*, *C. capillaris*, *C. mucronata* und *C. firma* bei Franzenshöhe bis über 2300 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 32, 33!); Meran: auf *C. „pratensis"* bei der Ruine Brunnenburg (Bäumler), auf *C. digitata* im Naiftale (W. Magn.!).

E Auf *C. firma* bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 12).

D Auf *C. flacca* bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf *C. caryophyllea*, *C. ornithopoda*, *C. digitata* am Schlern (Hsm. in Hb. Mus. berol.!), auf *C. ornithopoda* daselbst am Aufstiege von Völs (H. & P. Syd. 1 p. 12), auf *C. montana* an der oberen Waldgrenze des Schlern (Racib.!), auf *C. alba* und *C. flacca* bei Ratzes (Jaap 1 p. 137!), an *C. montana* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 6 Nr. 264!); Bozen: Kühbach (Krav. 1 p. 16); auf *C. Michelii* bei Kaltern (Pfaff); auf *C. sp.* am Schwarzhorn des Joch Grimm (Sarnth.!).

53. Sorosporium Rudolphi.

1. (162.) **S. Saponariae** Rudolphi, Thecaphora Tunicae Auersw. — Rbh. I. p. 104 Nr. 136.

Auf *Cerastium arvense*.

M Sulden, oberhalb der Kanzel bei St. Gertraud bei 2400 m (Lütkemüller & Thomas!).

Auf *Silene venosa (S. inflata)*.

B Auf der Seiseralpe (Stolz!).

Auf *Tunica saxifraga*.

B Bei Bozen (Hsm. b. Auerswald 2 p. 242).

2. (163.) **S. Paridis** (Ung.) Wint., Protomyces Paridis Ung. — Rbh. I. p. 102 Nr. 131.

I Auf *Paris quadrifolia* im Amraser Schloßparke bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

54. Schizonella Schroet.

1. (164.) **Sch. melanogramma** (DC.) Schroet. in Cohn, Beitr. z. Biol. der Pflz. II. (1877) p. 362, Uredo melanogramma DC., Puccinia melanogramma Ung. — Rbh. I. p. 106 Nr. 138.

Auf den Blättern von *Carex*-Arten.

O Auf *C. firma* bei Ischgl in Paznaun (Syd. 6 Nr. 240).

K Auf *C. digitata* auf der Platten bei Kitzbühel 1300 m (Ung. 8 p. 217).

M Auf *C. firma* bei Franzenshöhe (Dietel b. Rbh. 1c Nr. 4003!); auf *C. sp.* bei Sulden (Thomas!).

B Auf *C. rupestris* am Gipfel des Schlern (R. Schmidt); auf *C. digitata* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. XXV—XXVI Nr. ? [siehe Hedwigia V. (1865) p. 45] als Ustilago destruens foliicola; Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 3903!); auf *C. caryophyllea* bei Mazon oberhalb Neumarkt (Krav. 1 p. 14).

25. Fam. Tilletiaceae.

55. Tilletia Tul.

1. (165.) **T. striaeformis** (Westend.) Wint., Uredo striaeformis Westend., T. De Baryana Fischer v. Waldh. — Rbh. I. p. 108 Nr. 141.

?**B** Auf *Dactylis glomerata* und *Setaria glauca* bei Bozen (Krav. 1 p. 15).

Diese Art ist aber sonst nie auf *S. glauca* beobachtet worden, so daß vorstehende Angabe sehr unwahrscheinlich ist.

2. (166.) **T. caries** (DC.) Tul., Uredo caries DC. (1805), Lycoperdon tritici Bjerkander (1775) p. p., Tilletia Tritici Wint., Uredo sitophila Ditmar. — Rbh. I. p. 110 Nr. 145.

In den Fruchtknoten von *Triticum vulgare* u. a. A., den sog. Schmier-, Stink- oder Steinbrand erzeugend.

L Lechtal unterhalb Weißenbach (Braungart 10 p. 25).

?**O** Bei Oetz (Stotter & Hfl. 1 p. 103; nach Angabe eines Bauern: „ebenso schade dem Weitzen der Brand", wobei auch Ustilago tritici gemeint sein kann).

I Auf Aeckern bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 34!), Wiltener Felder, Sistrans (Stolz!).

U Erl bei Kufstein (Schnabl).

?**R** Rovereto (Crist. 1 p. 349 als „Carie (Golpa)").

Ich habe in Verh. bot. Ver. Brandenburg XXXVII. (1896) p. 85 ausführlich gezeigt, daß Bjerkander unter seinem Lycoperdon Tritici sicher Tilletia caries (DC.) Tul. und Ustilago Tritici (Pers.) Jens. inbegriffen hat, d. h. daß er die beiden Brandpilze des Weizens nicht unterschieden hat und halte daher nach dem Vorgange von Rostrup T. caries (DC.) Tul. für den einzigen, wissenschaftlich richtigen Namen.

3. (167.) **T. decipiens** (Pers.) Wint., Uredo segetum ε decipiens Pers., Erysibe sphaerococca α Agrostidis Wallr., Tilletia sphaerococca Fischer v. Waldh. — Rbh. I. p. 111 Nr. 149.

T In den Aehrchen von *Agrostis vulgaris*: Valsugana (Montini b. Ambrosi 4 I. [1854] p. 434). Herr Graf L. v. Sarnthein machte mich gütigst auf die citierte Stelle aufmerksam. Dort heißt es: „Agrostis polymorpha var. ζ pumila L. culmo humili, erecto, ligula truncata, panicula ovato-oblonga sub anthesi et post anthesin patente; spiculis ustilagine corruptis. — Fu raccolta dall'amico Montini nella Valsugana". Diese Angabe zeigt deutlich die genannte, in den Fruchtknoten von Agrostis vulgaris und A. alba auftretende Art.

56. Schinzia Naegeli.

1. (168.) **Sch. cypericola** Magn. in Verh. bot. Ver. Brandenburg XX. (1878) Sitzungsber. p. LIII—LIV, in Ber. deutsch. bot. Ges. VI. (1888) p. 102, Fig.

M In den Wurzeln von *Cyperus flavescens* bei Meran: reichlich an einem über Hochwiesen führenden Fußwege von Schloß Schönna nach Goyen i. J. 1890 (Magn. b. Ludwig 1[b] p. 196!; Magn. 9 p. 28!).

2. (169.) **Sch. Aschersoniana** Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. VI. (1888) p. 103.

B In den Wurzelknöllchen von *Juncus bufonius* bei Sarnthein am Wege nach Nordheim bei 967–1002 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 32!).

57. Melanotaenium De Bary.

1. (170.) **M. cingens** (Beck) Magn. in Oester. bot. Zeitschr. XLII. (1892) p. 38, Ustilago cingens Beck ibid. XXXI. (1881) p. 313, U. ? caulium Schneider in litt. 1871, Melanotaenium caulium Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. in III. 1. p. 285 (1887).

B Auf *Linaria vulgaris* am Kalvarienberg bei Bozen (Magn. b. Ludwig 1b p. 196!; Magn. 8 p. 37!).

2. (171.) **M. endogenum** (Ung.) De Bary in Bot. Zeitg. XXXII. (1874) Sp. 105, Protomyces endogenus Ung., Exanth. (1833) p. 342 tab. V fig. 27 u. VI fig. 28.

Auf *Galium mollugo.*

L Bei Bieberwier (Auerswald in Hb. Mus. berol.!).

O Zwischen Oetz und Umhausen (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

I Im Gschnitztale (Magn.!).

K An feuchten, schattigen Stellen, mit lockerer und zugleich nahrhafter Unterlage. So im Brixentale nächst dem Hopfgartnerwalde, am Kitzbüchler Schattberg und häufig in Sintersbach unfern vom Wasserfalle (Ung. 4 p. 342; 8 p. 211).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 29!).

58. Entyloma De Bary.

1. (172.) **E. Calendulae** (Oudem.) De Bary in Bot. Zeitg. XXXII. (1874) Sp. 105, Protomyces Calendulae Oudem. — Rbh. I. p. 114 Nr. 155.

Auf *Aster bellidiastrum (Bellidiastrum Michelii).*

V Bei Stuben (Syd. 6 Nr. 181).

I Bei Trins (Magn.!); beim Brenner-See (Jaap 1 p. 137!).

U Achental: bei der Scholastica (Magn.!); bei Kufstein (Dietel).

M Sulden: am Kuhberge (Magn.!).

E Sterzing: Gilfenklamm (Magn.!), Gupp (H. & P. Syd. 1 p. 12).

B Im Walde am Karersee-Hotel (Magn.!).

Auf *Calendula officinalis.*

I Auf dem Kirchhofe in Kematen (Magn.!).

U Pertisau im Achentale (Magn. b. Fischer v. Waldh. 1 p. 307!); bei Kufstein (Schnabl).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

Auf *Hieracium murorum.*

I Innsbruck: am Stangensteig bei Hötting (Stolz!).

U Kufstein: am Thierberg (Magn.!).

M Bei Trafoi (Jaap 1 p. 137!); Meran: bei Schönna (Magn.!).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Beim Karersee (Magn. !).

F Fassa: am Fedajapasse (Magn. !).

Auf Compositen.

B Bei Ratzes (Peyr. b. Magn. 12 p. 34 !).

2. (173.) **E. serotinum** Schroet. — Rbh. I. p. 113 Nr. 154.

Auf *Symphytum officinale.*

Tirol (Magn. b. Baenitz 1 Nr. 6727).

I Innsbruck: im Aflinger Moor (Stolz !), auf Aeckern am Wege zum Peterbrünnl und nahe der Südbahn (Peyr. b. Magn. 12 p. 34 !); Volderwald bei Hall (Stolz).

U Kufstein: am Innufer und im Kaisertale (Magn. !).

M Bei Meran (Magn. !).

3. (174.) **E. Fergussonii** (Berk. et Br.) Plowr., Monogr. Brit. Ured. and Ustilag. (1889) p. 289, Protomyces Fergussoni Berk. et Br. in Ann. and Magaz. Nat. Hist. XV. (1875) p. 36, E. canescens Schroet. (1877). — Rbh. I. p. 113 Nr. 153.

I In *Myosotis palustris* bei Arzl (Peyr. b. Magn. 12 p. 34 !).

4. (175.) **E. Magnusii** (Ule) Woronin, Sorosporium Magnusii Ule, Ustilago Magnusii Wint. — Rbh. I. p. 87 Nr. 96.

P Auf *Gnaphalium uliginosum* bei Taufers am Wege zu den Reinbachfällen (Magn. !).

5. (176.) **E. Ranunculi** (Bonorden) Schroet., Fusidium Ranunculi Bonorden. — Rbh. I. p. 112 Nr. 152.

I Innsbruck: auf *Ranunculus repens* am Wege zum Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 34 !; Stolz !), auf *R. ficaria* am Paschberg, auf *R. lanuginosus* am Sonnenburger Hügel (Stolz !).

U Auf *R. acer* bei der Scholastica am Achensee (Magn. !).

D Innichen: am Aufstiege zur Schmidtenwiese (Magn. !).

6. (177.) **E. Chrysosplenii** (Berk. et Br.) Schroet., Protomyces Chrysosplenii Berk. et Br. — Rbh. I. p. 114 Nr. 157.

I Innsbruck, auf *Chrysosplenium alternifolium*: beim Thaurer Schloß (Peyr. b. Magn. 12 p. 34 !), am Sonnenburger Hügel, am Paschberg (Stolz !), beim Bretterkeller (Peyr. l. c. !), bei Sistrans (Stolz !).

7. (178.) **E. Linariae** Schroet. — Rbh. I. p. 116 Nr. 163.

E An den Blättern von *Linaria vulgaris* unterhalb Seeburg bei Brixen (Magn. b. Ludwig 1b p. 196 !; b. Baenitz 1 Nr. 6934 !; in Hb. F. !).

8. (179.) **E. Tozziae** Heinricher in Ber. deutsch. bot. Ges. XIX. (1901) p. 362—366.

I Auf *Tozzia alpina* im innersten Halltale (Heinricher 6 p. 362.).

9. (180.) **E. microsporum** (Ung.) Wint., Protomyces microsporus Ung. — Rbh. I. p. 116 Nr. 164.

K Auf *Ranunculus repens,* nicht häufig (Ung. 4 p. 343; 8 p. 211).

10. (181.) **E. Leucanthemi** Syd. in Ann. myc. I. (1903) p. 237.

E Auf *Leucanthemum sp.* bei Brennerbad (Syd. 1 p. 237).

Soll durch die großen Sporen von den bisher bekannten Entyloma-Arten ganz abweichen und es dürfte daher vielleicht Protomycopsis leucanthemi Magn. sein. Siehe diese.

59. Schroeteria Wint.

(Geminella Schroet.)

1. (182.) **Sch. Delastrina** (Tul.) Wint., Thecaphora Delastrina Tul. — Rbh. I. p. 117 Nr. 166.

I Auf *Veronica arvensis* beim Peterbrünnl in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

60. Urocystis Rbh.

1. (183.) **U. Colchici** (Schlechtd.) Rbh., Caeoma Colchici Schlechtd. — Rbh. I. p. 120 Nr. 171.

Auf den Blättern von *Colchicum autumnale.*

I Innsbruck: auf Wiesen zwischen Kematen und Völs, im botanischen Garten (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

U Sparsam bei Häring (Ung. 4 p. 105; 8 p. 212); Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

B Auf der Seiseralpe (Syd. 6 Nr. 293).

2. (184.) **U. Anemones** (Pers.) Wint., Uredo Anemones Pers., U. Ranunculacearum DC. — Rbh. p. 123 Nr. 175.

Auf *Aconitum*-Arten.

M Auf *A. napellus* am Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 216) und daselbst auf der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

D Auf *A. „lycoctonum“* bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf *A. „lycoctonum“* am Schlernsteige bei Ratzes, ca. 1540 m (Thomas!).

Auf *Anemone*-Arten.

I Auf *A. nemorosa* bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!), auf *A. hepatica* am Sonnenburger Hügel (Peyr. l. c.); auf *A. ranunculoides* im Poltentale bei Hall (Stolz!).

K Auf *A. nemorosa* bei Kössen (Schnabl) und um Kitzbühel (Ung. 4 p. 133 als Uredo Anemones; 8 p. 212 als U. Ranunculacearum).

M Auf *A. alpina* bei Franzenshöhe (Dietel).

D An *A. alpina* auf der Höhe des Velbertauern 2270 m (Ung. 4 p. 133; 8 p. 212); auf *A. trifolia* bei Innichen (W. Magn.!).

B Bozen: auf *A. montana* und *A. trifolia* bei Kühbach (Krav. 1 p. 15).

F Auf *A. alpina* auf dem Fedajapaß 2000 m (Stolz!); auf *A. trifolia* bei San Martino di Castrozza (Pazschke b. Rbh. 1[c] Nr. 4104!).

Auf *Callianthemum rutaefolium.*

I Im botanischen Garten zu Innsbruck, aus Südtirol (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

Auf *Helleborus fetidus.*

G Val d'Ampola (Racib.!).

Auf *Ranunculus*-Arten.

O Auf *R. montanus* im Idtale, einem Nebentale des Fimbertales (Stolz!); auf *R. repens* bei Landeck (Jaap 1 p. 137!).

I Auf *R. ficaria* in der Englischen Anlage in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!); auf *R. montanus* im Martartale bei Gschnitz 2000 m (Sarnth.!).

K Auf *R. repens* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 212).

M Auf *R. repens* vor Dorf Tirol bei Meran (Magn.!).

B Auf *R. montanus* auf der Seiseralpe (Stolz!).

Auf *Thalictum alpinum.*

B Auf der Seiseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

Auf *Trollius europaeus.*

B Seiseralpe, selten (H. & P. Syd. 1 p. 12).

3. (185.) **U. sorosporioides** Körn. — Rbh. I. p. 124 Nr. 176.

M In *Thalictrum aquilegifolium* bei Sulden (Jaap 1 p. 137!) und am Tisenser Mittelgebirge (W. Magn.!).

B In *Th. alpinum* auf der Seiseralpe (Stolz!; Schmidt b. Rbh. 1· Nr. 4304!).

4. (186.) **U. occulta** (Wallr.) Wint., Erysibe occulta Wallr. — Rbh. I. p. 119 Nr. 168.

I In den Blattscheiden, Halmen und Inflorescenzen von *Secale cereale*: am Wege zum Peterbrünnl und in der Nähe des Südbahnhofes bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!); bei Volders (Stolz!).

Zweifelhafte Ustilaginee.

61. Graphiola Poiteau.

1. (187.) **G. Phoenicis** (Moug.) Poiteau in Ann. sc. nat. I. (1824) p. 473, Flora IX. (1826) p. 278, Phacidium Phoenicis Moug. b. Fr., Syst. myc. II. (1823) p. 572.

„In foliis *Phoenicis dactyliferae, Ph. dissectifoliae, Ph. farinosae et Chamaeropis humilis* Tyrolia" (Sacc. 9. VII. p. 523, wohl nach Bresadola).

VII. Uredineae.

26. Fam. Pucciniaceae.

62. Uromyces Link.

1. (188.) **U. Solidaginis** Nießl. — Rbh. I. p. 141 Nr. 178.

Auf *Solidago virga aurea.*

I Am Patscherkofel (Dietel).

M Bei Franzenshöhe am Stilfserjoch (Dietel).

E Gilfenklamm bei Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 14; Syd. 4 Nr. 1511).

D Am Innicherberg (W. Magn.!).

B Ritten (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 216).

2. (189.) **U. Ficariae** (Schum.) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII—XXIV (1870) p. 61, Uredo Ficariae Schum. — Rbh. I. p. 141 Nr. 179.

Auf *Ranunculus ficaria.*

I Innsbruck: Allerheiligen, Paschberg (Stolz!), Amraser Park (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!).

K Kitzbühel: häufig am Schattberg (Ung. 8 p. 212).

M Meran (W. Magn.!).

3. (190.) **U. Scillarum** (Grev.) Wint., Uredo Scillarum Grev. — Rbh. I. p. 142 Nr. 182.

B Auf *Muscari comosum* bei Tramin (Sabransky).

4. (191.) **U. scutellatus** (Schrank) Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. VIII. (1847) p. 371, Lycoperdon scutellatum Schrank. — Rbh. I. p. 144 Nr. 185.

Auf *Euphorbia*-Arten.

O Auf *E. sp.* bei Ischgl in Paznaun (Syd. 4 Nr. 1406).

I Auf *E. cyparissias* bei Seefeld (Jaap 1 p. 138!); Innsbruck: bei Hötting (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!) und hinter Mühlau (Stolz!); ebenso bei Trins (Magn.!; Dietel b. Syd. 4 Nr. 508).

M Auf *E. cyparissias* bei Trafoi (Jaap 1 p. 138!), am weißen Knott bei Trafoi und bei den Drei Brunnen (Magn.!; im Passeiertale (Bäumler!).

B Auf *E. sp.* bei Klausen (Sadebeck!).

T Auf *E. cyparissias* bei Trient (Magn.!), daselbst auf *E. angulata* (Berl. & Bres. 1 p. 383, doch mit Einschluß von U. excavatus).

5. (192.) **U. excavatus** (DC.) Magn. in Hedwigia XVI. (1877) p. 71, Uredo excavata DC., Syn. (1806) p. 47.

Auf *Euphorbia cyparissias.*

O Bei Ischgl in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!); bei Oetz, Tumpen (Höhnel) und Umhausen im Oetztale (Magn.!).

I Innsbruck: bei Amras und Sparbereck (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!); bei Schönberg (Dietel), Trins (Magn. 4 p. 88!) und Steinach (Wettst.!).

M Stilfserjoch: auf der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!), unterhalb derselben (Dietel!); bei Meran (Krafft in Hb. F.!).

B Bei Klausen (Magn.!); auf der Seiseralpe (Sadebeck!), bei Ratzes (Racib.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

R Val di Ledro (Racib.!).

6. (193.) **U. Rumicis** (Schum.) Wint., Uredo Rumicis Schum. — Rbh. I. p. 145 Nr. 187.

[**K** „Auf *Rumex acetosa* um Kitzbühel" (Ung. 8 p. 214 als Uredo Rumicum DC.). Diese Angabe könnte sowohl zu Uromyces Acetosae

Schroet. als zu der häufigeren Puccinia acetosae (Schum.) Körn. gehören, keinesfalls aber zu Uromyces Rumicis (Schum.), zu welchem Uredo Rumicum DC. ein Synonym ist, da diese Art nicht auf Rumex acetosa auftritt.]

B Auf *Rumex obtusifolius* am Virgler Berg bei Bozen (Krav. 1 p. 15).

7. (194.) **U. Alchemillae alpinae** E. Fischer in Beitr. z. Krypt.-Fl. der Schweiz I., Heft 1. (1898) p. 5—7.

K Auf *Alchemilla alpina* im Tale und auf Alpen um Kitzbühel bis 1950 m (Ung. 4 p. 135; 8 p. 215 als Uredo Alchemillae Pers.).

E. Fischer hat gezeigt, daß der auf A. alpina auftretende Uromyces der Bildung der Uredosporen ermangelt und deshalb von U. Alchemillae auf A. vulgaris und Verwandten als eigene Art abgetrennt werden muß. Ich fand dies auf den Alpen bei Arosa bestätigt.

8. (195.) **U. Alchemillae** (Pers.) Wint., Uredo Alchemillae Pers. — Rbh. I. p. 146 Nr. 188.

Auf *Alchemilla vulgaris* und verwandten Arten.

V Auf der Albona-Alpe am Arlberg, „auf *Alchemilla*“ (Rick 4 p. 324).

O Paznaun: Fimbertal (Stolz!), Fimberalpe und Fimberboden (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!); Oetztal: im Gurgler Tale bei 1600 m (Sarnth.!) und unter dem Ramolhause (Thomas!).

I Seefeld (Jaap 1 p. 138!); Sellrain (Stolz!); Innsbruck: bei Thaur und Heiligwasser (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!); Gschnitztal: Blaser (Magn.!; H. & P. Syd. 1 p. 12), unterhalb des Trunajoches (Dietel); Navistal, sehr verbreitet (Stolz!); Brenner: Vennatal (Peyr. b. Magn. 12 p. 38 u. Mscr.!), Brennerpost (Jaap 1 p. 138!).

M Stilfserjoch: bei Franzenshöhe (Dietel).

E Brenner: in der Waldzone des Wolfendorn (Bornm.!), Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!; H. & P. Syd. 1 p. 12), am Schlüsseljoch und Hühnerspiel (Racib.!); Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 12).

P Bei Ahornach in Taufers (Magn.!).

D Innichen: am Innicherberge und bei der Grabkapelle (W. Magn.!).

B Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 12).

T Bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 383).

?**R** Monte Baldo: unter der Localität La Prà (C. Mass. 3 p. 189) — ob in Tirol?

„In provincia Tridentina“ (Poll. 3 III. p. 728 als Uredo potentillarum).

9. (196.) **U. Schroeteri** De Toni b. Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 551, U. verruculosus Schroet. (1872) non Berk. et Br. (1870). — Rbh. I. p. 148 Nr. 192.

Auf *Melandryum album*.

I Innsbruck: am Saggen (Magn.!).

B Bei Bozen (Pazschke b. Ludwig 1ª p. 217).

10. (197.) **U. caryophyllinus** (Schrank) Wint., Lycoperdon caryophyllinum Schrank, Uromyces Dianthi Nießl. — Rbh. I. p. 149 Nr. 194.

U Auf *Dianthus superbus* am Festungsberge von Kufstein (Hfl. b. Nießl 2 p. 163).

B Auf *D. inodorus* bei Waidbruck; auf *Tunica saxifraga* auf der Talfermauer in Bozen (H. & P. Syd. 1 p. 12; 4 Nr. 1451, 1452).

11. (198.) **U. Croci** Passerini. — Rbh. I. p. 142 Nr. 181.

P Auf *Crocus albiflorus* bei Sompunt nächst Pederoa in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 134).

12. (199.) **U. Erythronii** (DC.) Passerini in Comm. soc. critt. ital. II. (1867) p. 452, Aecidium Erythronii DC. (1805), Uredo Erythronii DC., Fl. fr. V. (1815) p. 67, Uromyces Liliacearum Ung., Aecidium Liliacearum Ung. — Rbh. I. p. 149 Nr. 195.

Auf Liliaceen.

K Kitzbühel: an *Lilium bulbiferum* auf trockenen Hügeln bei Barm (Ung. 8 p. 216: Uromyces Liliacearum. p. 220: Aecidium Liliacearum).

P Auf *L. bulbiferum* bei Sompunt nächst Pederoa in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 134; b. Syd. 4 Nr. 1504; b. Vestergren 1 Nr. 275!).

T Auf *L. candidum* in Gärten bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 384).

? **R** Auf *Erythronium dens canis* am Monte Baldo [der bei Poll. 1 p. 107 gegebene Standort der Nährpflanze: Sentier di Ventrar 1700 m liegt knapp außerhalb der Grenze] (Poll. 3*III. p. 735; b. Sacc. 2 p. 135; b. C. Mass. 3 p. 191).

— **U. reticulatus** (Thüm.) Bubák in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1902 XLVI. p. 22, Aecidium reticulatum Thüm. in Bull. Soc. nat. Moscou LV. 1 (1880) p. 206.

F Auf *Allium victorialis* in der Pettorinaschlucht bei Caprile, eine Stunde jenseits der Grenze (Stolz!). Da die Nährpflanze auch im benachbarten Fassa und Buchenstein verbreitet ist, so dürfte der Pilz hier mit Erfolg aufzusuchen sein. Nach Bubák l. c. p. 23 auch im Kaprunertale, Herzogtum Salzburg, gefunden.

13. (200.) **U. ambiguus** (DC.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 307 (1887), Uredo ambigua DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 64.

B Auf *Allium sp.* am Guntschnaberg bei Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!).

14. (201.) **U. Ornithogali** Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. VIII. (1847) p. 371; vergl. Erysibe rostellata ζ Ornithogali Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 209. — Rbh. I. p. 141 Nr. 180.

I Auf *Gagea lutea* im Hohlwege vor Egerdach bei Innsbruck (Zarli b. Magn. 12 p. 38!).

B Auf *G. pratensis* bei St. Pauls in Eppan (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!).

15. (202.) **U. apiosporus** Hazslinsky in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIII. (1873) p. 362; vergl. über diese und die folgende Art: Magnus in Ber. deutsch. bot. Ges. XVIII. (1900) p. 457.

Auf *Primula minima*.

I Am Roßkogel; am Malgrübler im Voldertale 2817 m (Stolz!); Gschnitztal (Pazschke b. Syd. 4 Nr. 36; b. Ludwig 1[a] p. 216 als U. Primulae integrifoliae): auf der Alpe Truna bei 2000 m (Sarnth.!).

U Rofanspitze am Sonnwendjoch 2100 m (Bornm.!).

K In der Centralkette, am Geisstein (Ung. 8 p. 216 als U. Primulae).

E Brenner: Schlüsseljoch (Racib.!), Hühnerspiel (Peyr. b. Magn. 12 p. 37 als U. Primulae integrifoliae!); auf der Plose bei Brixen (Dietel).

D Kals: am Bergerthörl oberhalb des Groderhofes bei 2310 m (Thomas b. Magn. 5 p. 17!, wo infolge der irrig geschriebenen Etikette „Gröden“ steht); bei Lienz (F. Saut.!).

16. (203.) **U. Primulae integrifoliae** (DC.) Lév. b. Cooke, Microsc. Fungi (1865) p. 211, Uredo Primulae integrifoliae DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 90, 69.

Auf *Primula integrifolia.*

V Auf der Sulzfluh am Rätikon (Bornm.!).

O Das Aecidium auf dem Fimberjoch in Paznaun (Stolz!).

17. (204.) **U. Auriculae** Magn.

I Das Aecidium, Aecidium Auriculae Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. XVIII. (1900) p. 457, an *Primula auricula* auf dem Blaser 2300 m (Kern. 78[a] Nr. 1170, 78[b] III. p. 167 als Puccinia Primulae (DC.); Thüm. nach Magn. 17 p. 456).

18. (205.) **U. Scrophulariae** (DC.) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII—XXIV (1870) p. 63, Aecidium Scrophulariae DC., Uredo Scrophulariae Sprengel. — Rbh. I. p. 151 Nr. 197.

Auf *Scrophularia nodosa.*

K Kitzbühel: bei Reith, nächst dem Buchwalde (Ung. 4 p. 119; 8 p. 214).

E Bei Brixen (Dietel).

19. (206.) **U. Verbasci** (Cesati) Nießl, Aecidium Verbasci Cesati. — Rbh. I. p. 151 Nr. 197 als Synonym von U. Scophulariae.

Auf *Verbascum*-Arten.

M Auf *V. thapsus* im Passeiertale (Fuckel 1 p. 376); auf *V. thapsus* bei Meran (Magn. Hb. F.!), auf *V. phlomoides* in der Gaulschlucht bei Lana (Magn.!), dagegen beruht die Angabe: bei Schloß Lobenstein (Magn. b. Ludwig 1[b] p. 196) auf einem Irrtum.

B Runkelstein bei Bozen und Tramin auf *Verbascum*-Arten (Krav. 1 p. 16).

T Auf *V. phlomoides* bei Trient (Magn.!).

R Auf *V. thapsiforme* (vel affin.) das Aecidium im Val di Ledro (Racib.!); an *V. thapsus* auf Hügeln bei Mori (Magn.!).

20. (207.) **U. Phyteumatum** (DC.) Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 216, Puccinia Phyteumarum DC., Caeoma Phyteumarum Ung., Exanth. (1833) p. 115, non Aecidium Phyteumatis Ung. — Rbh. I. p. 151 Nr. 198.

O Auf *Phyteuma hemisphaericum* im Idthale, einem Seitentale des Fimbertales (Stolz!); ebenso am Finstertaler-See bei Kühetai (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!).

I Auf *Ph. Halleri* bei Innsbruck (Hoffmann), in den Igler Wäldern (Stolz!), auf *Ph. hemisphaericum* am Patscherkofel (Kern. in Hb. bot. Mus. Wien!).

K Auf *Ph. hemisphaericum, Ph. betonicifolium*, selten (Ung. 8 p. 216 als Uromyces Phytheumarum), auf *Ph. hemisphaericum* in den Schieferalpen

um Kitzbühel, auf *Ph. spicatum* und *Ph. betonicifolium* (Ung. 4 p. 115 als Caeoma Phyteumarum Schlechtd.).

P Auf *Ph. hemisphaericum* am Gipfel des Speikboden in Taufers 2500 m (Vollmann!).

21. (208.) **U. Cacaliae** (DC.) Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 216, Puccinia Cacaliae DC. (1806), Uredo Cacaliae DC. (1808), Puccinia expansa Link. — Rbh. I. p. 152 Nr. 199.

Auf *Adenostyles*-Arten, wobei *A. „alpina"* der *A. glabra* (Vill) DC. und *A. crassifolia* Kern. entspricht.

In Nordtirol sehr häufig (H. & P. Syd. 1 p. 12).

O Auf *A. alliariae* im Verwalltale bei St. Anton (Stolz!), auf *A. alpina* im Fimbertale 1800 m (Syd. 4 Nr. 1255!) und bei der Jamtalhütte (Lindau!), auf *A. alliariae* auf der Stamseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!).

I An *A. alliariae* auf den Zirlermähdern und in der Kranebitter Klamm (Hfl. 43 p. 66); auf *A. alpina* im Halltale unweit vom Herrenhause (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!) und auf der Walderalpe (Stolz!), auf *A. alliariae* am Fallbache im Gnadenwald (Hfl. 43 p. 66); Gschnitztal: auf *A. alliariae* und *A alpina* bei Trins (Dietel b. Syd. 4 Nr. 701 u. in litt.), ebenda häufig auf *A. alpina*, so auf dem Blaser (Heinricher!), am Padasterbache (Sarnth.) und um den Muliboden (Sarnth.!), auf *A. alliariae* im Padastertale bei Steinach (H. & P. Syd. 1 p. 12) und im Vennatale am Brenner (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!), an *A. alpina* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 138!).

U Auf *A. alpina* bei Kufstein (Schnabl) und daselbst auf der Pfandleralpe im Kaisertale (Hfl. 43 p. 66).

K Auf *A. alliariae* bei Kössen (Schnabl); auf *A. alpina* häufig um Kitzbühel: Uredo Cacaliae und Puccinia expansa (Ung. 4 p. 109; 8 p. 216), am Kitzbüchler Horn: Uromyces Cacaliae (Ung. 8 p. 216).

E Auf *A. glabra* und *A. alliariae* in der Waldregion des Wolfendorn am Brenner (Bornm.!); auf *A. alliariae* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!; H. & P. Syd. 1 p. 12).

P Auf *A. alpina* bei Ritzerstall am Pragsersee 1830 m (Hsm. b. Hfl. 43 p. 66) und bei Altprags (Dietel b. Syd. 4 Nr. 803; Pazschke), auf den Plätzwiesen (Magn. Hb. F.!).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Poirault!); auf *A. sp.* bei Ciapit auf der Seiseralpe und auf *A. alpina* bei Ratzes (Hsm. b. Hfl. 43 p. 66); an *A. glabra* auf der Rosengartenalpe über Costalunga 2000 m (Bornm.!), auf *A. alliariae* im Karerwald (Magn.!; Bornm.!) und bei Tramin (Sabransky).

22. (209.) **U. Hedysari obscuri** (DC.) Wint., Puccinia Hedysari obscuri DC., Aecidium leguminosarum Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 221. — Rbh. I. p. 152 Nr. 200.

Auf *Hedysarum obscurum*.

V Mähder bei Stuben am Arlberg (Stolz!).

I Bei Lisens in Sellrain 1530 m (Perktold Hb. F.!); Griesbergtal am Brenner, ca. 1500 m (Sarnth.!).

K Kitzbühel: am Tristkogel (Ung. 8 p. 221).

E Amthoralpe bei Gossensaß (H. & P. Syd. 1 p. 13; Syd. 4 Nr. 1459).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

23. (210.) **U. Behenis** (DC.) Ung., Aecidium Behenis DC., Uredo Behenis DC. — Rbh. I. p. 153 Nr. 201.

Auf *Silene venosa* (*S. inflata*).

I Innsbruck: am Judenbühel bei Mühlau (Stolz!), sehr reichlich am Wege von Igls zum Lansersee (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!); bei Trins (Magn.!).

K Auf lockerem, schattigen Kalkboden im nördlichen Teile des Gebietes [und bei Unken] (Ung. 8 p. 216: Uromyces Behenis, 221: Aecidium Behenis).

M Meran: Wessobrunn bei Gratsch (Dietel), bei der Marlinger Brücke (W. Magn.!).

24. (211.) **U. Aconiti Lycoctoni** (DC.) Wint., Aecidium bifrons α Aconiti Lycoctoni DC. — Rbh. I. p. 153 Nr. 202.

Auf *Aconitum „lycoctonum"*.

U Bei Kufstein (Dietel!).

M Bei Prad an der Stilfserjochstraße, das Aecidium (Dietel!).

P Bei Altprags (Pazschke).

D Bei Innichen (W. Magn.!); auf *A. sp.* in der Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

B In Gröden (Ule), daselbst bei Purisol (Kabát b. Bubák 1 p. 134); auf dem Schlern und der Seiseralpe (Racib.!), am Aufstiege zum Schlern von Ratzes aus (Heinricher!); beim Karersee-Hotel (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

25. (212.) **U. Polygoni** (Pers.) Wint., Puccinia Polygoni Pers., Uredo flexuosa Strauß, Puccinia vaginalium Link. — Rbh. I. p. 154 Nr. 203.

Auf *Polygonum aviculare*.

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 138!).

I Bei Innsbruck (Magn.!): am Wege zum Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!), Wiltener Felder (Stolz), bei Hall mit Erysiphe communis (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

U Bei Jenbach (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!).

K Gemein (Ung. 4 p. 123 als Puccinia Aviculariae Pers.; 8 p. 214 als Uredo flexuosa, 217 als Puccinia vaginalium).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!); bei Brixen (Dietel).

B Sarntal (Magn.!); bei Atzwang (Jaap 1 p. 138!); Waidbruck (Racib.!); Bozen (Magn.!); bei Eppan (Krav. 1 p. 15).

T Bei San Michele (Magn.!).

26. (213.) **U. Valerianae** (Schum.) Wint., Uredo Valerianae Schum., Aecidium Valerianae DC. — Rbh. I. p. 157 Nr. 208.

Auf *Valeriana*-Arten.

O Auf *V. tripteris* in der Trisannaschlucht bei Pians (Syd. 4 Nr. 1206!).

I Innsbruck: auf *V. tripteris* im Höttinger Graben (Stolz!) und, hier das Aecidium, am Mühlauer Bache bei der Teufelskanzel (Sarnth.!), bei Wilten und am Wege nach Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!), am Sonnenburger Hügel (Stolz!), auf *V. officinalis* in der Innau beim Peterbrünnl (Peyr. l. c.!; Stolz!); Gschnitztal: auf *V. montana* im

Martar bei 2000 m, das Aecidium noch am 8. August 1903 (Sarnth.!); auf *V. sp.* am Brenner (Jaap!).

U Auf *V. officinalis* bei Mühlgraben nächst Erl (Schnabl), auf *V. montana* bei Kufstein, die Uredo im Juli 1895 (Dietel).

K Auf *V. dioica, V. montana, V. officinalis* und *V. tripteris* häufig um Kitzbühel, das Aecidium auf *V. dioica* bei Aurach (Ung. 4 p. 113; S p. 213, 220).

M Auf *V. officinalis* bei Prad (Dietel).

E Auf *V. tripteris* bei Gossensaß (Magn.!) und bei Gupp oberhalb Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 14; Syd. 4 Nr. 1464).

D Auf *V. tripteris* in der Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

N Auf *V. tripteris* auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 14).

B Auf *V. dioica* und *V. tripteris* bei Klobenstein und Kollern (Krav. 1 p. 16); auf *V. tripteris* bei Ratzes (Jaap 1 p. 138!) und im Eggentale (Dietel).

27. (214.) **U. minor** Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 310 (1887).

Auf *Trifolium montanum.*

I Innsbruck: am Spitzbühel (Stolz!); Gschnitztal: Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 13), zwischen Trins und Gschnitz (Dietel).

U Im Kaisertale bei Kufstein (Dietel).

E Brenner: Badalpe (H. & P. Syd. 1 p. 13), Hühnerspiel und Amthoralpe (H. & P. Syd. 1 p. 13; Syd. 4 Nr. 1461, 1462); bei Sterzing (Wettst.!).

P Enneberg: bei Kolfuschg (Kabát b. Bubák 3 p. 293).

D Innichen, am Wege zum Standelbauern (W. Magn.!).

B Virgl bei Bozen (Dietel); auf der Reiteralpe am Latemar (Bornm.!).

28. (215.) **U. lapponicus** Lagerh. in Bot. Notiser 1890 p. 272—276.

Auf *Astragalus alpinus.*

I Gschnitztal: unter dem Muttenjoch, die Aecidien (Dietel b. Ludwig 1c p. 174 als Aecidium Astragali alpini Erikss.; b. Bubák 1 p. 134).

P Enneberg: bei Kolfuschg ebenso (Kabát b. Bubák 1 p. 134).

B Auf der Seiseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 57 als Aecidium carneum!; Stolz!), daselbst die häufigste Uredinee; sie findet sich hier in Tausenden von Exemplaren; schon von Weitem machen sich die bleichen, die Aecidien tragenden Blätter bemerkbar (H. & P. Syd. 1 p. 13; Syd. 4 Nr. 1460), bei Ratzes und auf dem Schlern (Racib.!).

29. (216.) **U. Astragali** (Opiz) Sacc. in Atti soc. veneto-trent. II. (1873) p. 208, Schroet. b. Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 308 (1887). Uredo Astragali Opiz, Seznam (1852) p. 151.

I Auf *Astragalus glycyphyllos* bei Innsbruck (Zainer!), ebenso bei der Ruine Völlenberg bei Götzens (Stolz!), die Uredo auf *A. onobrychis* an der Brennerstraße (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!).

M Meran: auf *A. glycyphyllos* über Schloß Katzenstein (Magn.!).

B Auf *A. onobrychis* in der Kaiserau bei Bozen (Groß!).

30. (217.) **U. Trifolii** (Alb. et Schw.) Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. VIII. (1847) p. 376, Uredo Fabae β Trifolii Alb. et Schw. — Rbh. I. p. 159 Nr. 211.

Auf *Trifolium*-Arten.

I Innsbruck: auf *T. repens* beim Peterbrünnl (Stolz!), beim Pädagogium (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!), im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), am Bahndamme bei Wilten (Stolz!), am Lanserkopf und bei Sistrans (Stolz), bei Schönberg (Dietel); auf *T. badium* bei der Waldrast 1600 m (Kern. in Hb. bot. Mus. Wien!); auf *T. repens* im Gschnitztale (Magn.!).

M Auf *T. pratense* bei Prad (Dietel); auf *T. repens* bei Gomagoi und beim Logandahof im Suldentale (Jaap 1 p. 138); ebenso bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!), daselbst bei Schönna, am Passerufer und auf einer Wiese bei Katzenstein (Magn. Hb. F.!).

P Auf *T. repens* am Falzaregopaß und bei Ponte Felizon (Magn.!).

D Auf *T. pratense* am Innicher Berg und bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf *T. repens* im unteren Sarntale (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!); bei Ratzes (Racib.!) und Nesselbrunn bei Bozen (H. & P. Syd. 1 p. 14).

T Auf *T. repens* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 382).

R Auf *T. repens* am Monte Baldo: all' Artilloncin (C. Mass. 3 p. 197).

Die Aecidien wurden von mir in Tirol auf *T. repens* noch Ende September gefunden (siehe Dietel 6½ p. 402).

31. (218.) **U. Onobrychidis** (Fuckel) Thüm., Mycoth. univ. Nr. 1531 (1880), U. Leguminosarum 4. Forma Onobrychidis Fuckel in Jahrb. Ver. Naturk. Nassau XV. (1860) p. 19, nicht Léveillé!

Auf *Onobrychis viciaefolia*.

O Zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

I Innsbruck: am Judenbühel bei Mühlau (Stolz!), in der Innau nächst dem Peterbrünnl und im Ahrntale (Peyr. b. Magn. 12 p. 36 als U. Trifolii!), bei Patsch (Stolz!).

Ich hatte früher in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XXI. (1892/93) p. 36 diese Art zu U. Trifolii gezogen, wegen der Uebereinstimmung der glattwandigen Teleutosporen. Auch Hariot hat in seiner Bearbeitung der Uromyces der Leguminosen in Revue mycol. XIV. (1892) den Uromyces auf Onobrychis zu U. Trifolii gestellt. Die neueren Forschungen weisen aber eine so weit gehende Spezialisierung der Arten bei den Uredineen nach, daß ich aus diesem Grunde vorziehe, den Uromyces auf Onobrychis, trotz der morphologischen Aehnlichkeit, als eigene Art aufzuführen.

32. (219.) **U. graminis** (Nießl) Dietel in Mitth. thür. bot. Ver. N. F. II. (1882) p. 18, Capitularia graminis Nießl. — Rbh. I. p. 161 Nr. 215 als Synonym von U. Dactylidis.

Auf *Melica „ciliata“*.

M Um Meran verbreitet, meist nur die Uredo (Dietel).

B Bei Bozen, die Uredoform (Dietel b. Ludwig 1b p. 196; Dietel 4 p. 20; b. Syd. 4 Nr. 705).

33. (220.) **U. Dactylidis** Otth. — Rbh. I. p. 161 Nr. 215.

Das Aecidium auf *Ranunculus*-Arten, Uredo und Teleutosporen auf Gramineen.

I Innsbruck: das Aecidium auf *R. bulbosus* bei Mühlau, am Wege zwischen Arzl und Rum und zwischen Rum und Thaur, Uredo und

Uromyces auf einem Grase zwischen Arzl und Rum (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!); das Aecidium am Wege von Matrei nach Navis (Heinricher!).

M Das Aecidium auf *R. ficaria* an der Passer bei Meran (Bäumler).

34. (221.) **U. Pastinacae-Scirpi** Klebahn in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. XX. (1902) p. 32—37, Sep.

Das Aecidium, Ae. Pastinacae Rostr. auf *Pastinaca sativa* gehört nach Bubák in Vestergren, Micromyc. rar. sel. Nr. 301 (1900) zu U. lineolatus (Desm.) Schroet. auf *Scirpus maritimus*, was Klebahn, der sie aber als eigene biologische Art benennt, durch Impfversuche bestätigt hat.

E Auf *Pastinaca sativa*: Brennerbad und Hühnerspiel (H. & P. Syd. 1 p. 20).

35. (222.) **U. Poae** Rbh. — Rbh. I. p. 162 Nr. 216.

Das Aecidium auf *Ranunculus „aconitifolius"*.

M Dasselbe mit der Uredo auf *Poa nemoralis* gemeinschaftlich oberhalb Trafoi (Dietel b. Syd. 4 Nr. 808 u. in litt.).

Das Aecidium auf *R. ficaria*.

I Innsbruck (Heinricher!): bei Allerheiligen (Stolz!), in der Englischen Anlage und auf der Wiese am Rennweg (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!), bei Lans (Stolz!).

M Bei Meran (W. Magn.!).

36. (223.) **U. Primulae** Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXXI. (1877) p. 16.

O An *Primula „villosa"* [*P. viscosa* Vill.] häufig in der Umgebung des Arlberg (Tubeuf 8 p. 203).

I Auf im botanischen Garten zu Innsbruck cultivierten *Primula pubescens* (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!; 17 p. 456!); das Aecidium, Uredo und Uromyces auf *Primula viscosa* Vill bei Ranalt im Stubaitale (Dietel 6 p. 66, 67 als U. Primulae integrifoliae; b. Ludwig 1c p. 174; b. Magn. 17 p. 453); das Aecidium auf *Primula viscosa* Vill im Sondestale und [?] bei Trins im Gschnitztale (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!).

37. (224.) **U. Veratri** (DC.) Wint., Uredo Veratri DC. — Rbh. I. p. 143 Nr. 184.

K Auf *Veratrum Lobelianum* bei Kössen (Schnabl).

F Auf *V. album* im Karerwalde (Magn.!).

38. (225.) **U. Junci** (Desm.) Tul. in Ann. sc. nat. Bot. sér. 4. II. (1854) p. 146, Puccinia Junci Desm. — Rbh. I. p. 162 Nr. 217.

K Auf *Juncus obtusiflorus* bei Kössen (Schnabl).

39. (226.) **U. Geranii** (DC.) Otth et Wartm., Schweiz. Crypt. Nr. 401 (ca. 1865), Uredo Geranii DC. — Rbh. I. p. 160 Nr. 213.

Auf *Geranium*-Arten.

L Auf *G. silvaticum* bei Lermoos (Magn.!).

O Auf *G. dissectum* bei Grins (Syd. 4 Nr. 1205), auf *G. palustre* bei Landeck (Jaap 1 p. 138!), daselbst auf *G. columbinum*, nur die Uredo (Magn.!).

I Auf *G. palustre* bei Zirl (Stolz!); auf *G. pusillum* bei Innsbruck (Hoffmann); die Aecidiumform auf *G. silvaticum* auf den Alpenwiesen der Stiftsalpe im Voldertale (Schiederm. 1 p. 195).

K Auf *G. palustre* bei Kössen (Schnabl).

M Auf *G. columbinum* bei Meran (Dietel).

E Auf *G. pusillum* bei Brixen, Krahkofel (Magn. b. Sarnth. 3[c] p. 352!).

P Auf *G. silvaticum* zwischen Tre Croci und dem Misurina-See in Ampezzo (Magn.!).

B Auf *G. rotundifolium* bei Gries (Krav. 1 p. 15); das Aecidium auf *G. pusillum* bei St. Michael in Eppan 410 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!).

T Auf *G. phaeum* in Voralpenwäldern bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 382).

R Auf *G. sp.* zwischen Mori und Brentonico (Heinricher!).

40. (227.) **U. Silenes** (Schlechtd.) Fuckel, Uredo Silenes Schlechtd., Uromyces inaequialtus Lasch. — Rbh. I. p. 161 Nr. 214.

M Auf *Silene nutans* am Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 216), daselbst bei Franzenshöhe (Dietel) und beim Weißen Knott 2089 m [nicht 2700 m] (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!).

B Auf *S. nutans* bei Bozen (Dietel), das Aecidium auf *S. otites* daselbst (Schnabl!), auf *S. nutans* bei Kollern (H. & P. Syd. 1 p. 14); auf *S. italica* an der Mendelstraße (H. & P. Syd. l. c.; Syd. 4 Nr. 1463).

Indem ich dieses Aecidium auf *Silene otites* hieher stelle, folge ich ohne eigene Untersuchung (da ich keinen Uromyces auf Otites habe,) der Anschauung von Schroeter (in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 301 (1887)) im Gegensatze zu der von Winter, welcher den Uromyces auf *S. otites* zu H. Behenis (DC.) Wint. stellt.

41. (228.) **U. Anthyllidis** (Grev.) Schroet. in Hedwigia XIV. (1875) p. 162 et in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 308 (1887). Uredo Anthyllidis Grev. in Smith, Engl. Fl. V. (1826) p. 383.

Auf *Anthyllis vulneraria*.

I Im Ahrntale bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!); bei Gschnitz (Pazschke); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 138!).

U Bei Kufstein (Dietel).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 214 unter Uredo Leguminosarum DC.).

B Im Sarntale (Dietel); bei Auer (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!).

42. (229.) **U. Genistae tinctoriae** (Pers.) Wint., Uredo appendiculata γ Genistae tinctoriae Pers., Uromyces Genistae Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 63, Puccinia Laburni DC., Uromyces Laburni Fuckel l. c. p. 62, Uredo Cytisi Strauß in Wetter. Ann. II. (1811) p. 98 non DC. — Rbh. I. p. 146 Nr. 189.

M Meran: auf *Laburnum vulgare* in Gärten und auf *Colutea arborescens* *)

*) Schroeter zieht in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 2371 (1877) den Uromyces auf *Colutea arborescens* (Uredo Caraganae Thüm. in Instituto de Coimbra XXVIII. (1881) Nr. 478, p. ? und in Mycoth. univ. Nr. 1641 — die Wirtspflanze ist nach meinem Urteil Colutea arborescens, nicht Caragana arborescens wie Thümen angibt) zu U. Cytisi (DC.) Schroet. Ich glaube aber, daß sie eine eigene Art ist, die U. Caraganae (Thüm.) heißen müßte.

am Ufer der Etsch (Magn. b. Ludwig 1b p. 196!; b. Sarnth. 3c p. 352!; b. Syd. 4 Nr. 364!).

B Bozen, auf vielen Papilionaceen [?] (Krav. 1 p. 15), auf *Genista germanica* (Dietel), bei Virgl (H. & P. Syd. 1 p. 13: Syd. 4 Nr. 1458); auf *Laburnum alpinum* am Fuße der Mendel (Hfl. b. Rbh. 1c Nr. 1485!), auf *L. sp.* bei Matschatsch (Hfl. b. Thümen 2 Nr. 94), auf *Cytisus falcatus* auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 13; Syd. 4 Nr. 1457); auf *Laburnum vulgare* bei Tramin (Sabransky).

T Auf *Cytisus sp.* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 383).

R Monte Baldo: auf *Laburnum alpinum* bei der Bocca di Navene (C. Mass. 3 p. 190).

43. (230.) **U. Cytisi** (DC.) Schroet. in Hedwigia XVII. (1878) p. 62 p. p., Uredo Cytisi DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 63 non Strauß (1811), Aecidium Cytisi Voss in Oesterr. Bot. Zeitschr. XXXV. (1885) p. 422. Uromyces Cytisi Schroet. b. Voss in Mittheil. Musealver. Krain II. (1889) p. 311.

B Auf *Cytisus hirsutus*, Aecidien, Uredo und Uromyces um Bozen verbreitet (Dietel b. Syd. 4 Nr. 402 u. in litt.!; Schnabl!), am Kalvarienberg (Magn.!), auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 13).

44. (231.) **U. Ervi** (Wallr.) Westend. in Bull. Acad. sc. Bruxelles XXI. P. 2 (1854) p. 234. Aecidium Ervi Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 247.

B Auf *Vicia hirsuta* in der Umgebung von Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 297 (1297): das Aecidium, Nr. 350 (1350): der Uromyces), bei Haslach, Sigmundskron, Neumarkt — oder wenigstens an einem dieser drei Standorte (Krav. 1 p. 15 als U. Orobi Pers.).

45. (232.) **U. Phaseoli** (Pers.) Wint., Uredo appendiculata α Phaseoli Pers., Uromyces appendiculatus Lév. — Rbh. I. p. 157 Nr. 209.

Auf *Phaseolus vulgaris*.

I Innsbruck: unweit des städt. Friedhofes (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!).

M Meran, in Gärten (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352, Hb. F.!).

B Bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 200 (1200) bis [1864]), Bozen; Neumarkt (Krav. 1 p. 15).

T Bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 382).

46. (233.) **U. Fabae** (Pers.) De Bary in Ann. sc. nat. Bot. IV. Ser. XX. (1863) p. 80, Uredo Fabae Pers. (1794), U. Viciae Fabae Pers., Uromyces Viciae Fabae Schroet., Aecidium Orobi Pers., Uromyces Orobi Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 62, Uredo Leguminosarum DC. (1805). — Rbh. I. p. 158 Nr. 210.

Auf *Lathyrus-* (resp. *Orobus-*) Arten.

E Auf *L. montanus* bei Gossensaß (Magn.!).

B Auf *L. niger* bei Waidbruck, das Aecidium (Racib.!), auf *L. vernus* ebenda (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!) und bei Ratzes (Sadebeck!); Bozen: auf *L. niger* bei Nesselbrunn (H. & P. Syd. 1 p. 13; Syd. 4 Nr. 1453), auf *L. variegatus* bei Kollern (H. & P. Syd. l. c.; Syd. 4 Nr. 1454, 1455) und auf der Mendel (H. & P. Syd. l. c.), auf *L. vernus* ebenda (Stolz!); auf *L. variegatus* und *L. vernus* bei Haslach, Sigmundskron

und Neumarkt (Krav. 1 p. 15, soweit nicht die Pflanze auf „*Ervum hirsutum*" einbegriffen ist).

T Auf *L. niger* bei Trient (Bert. & Bres. 1 p. 382).

Auf *Vicia*-Arten.

I Auf *V. sepium* beim Hußlhof bei Wilten (Stolz!), auf *V. faba* um Innsbruck (Stolz), bei Thaur und Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!).

U Auf *V. faba* am Achensee (Magn.!); auf *V. sepium* bei Kufstein (Dietel).

K Auf *V. faba, V. sativa* und *V. segetalis* (Ung. 8 p. 214, 216 als Uredo Leguminosarum DC. und Uromyces appendiculata Ung.).

B Auf *V. sepium* bei St. Peter im Villnößtale (Kabát b. Bubák 3 p. 293); auf *V. Gerardii* auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 13; Syd. 4 Nr. 1456).

T Auf *V. faba* bei San Michele (Mach b. Thümen 4 Nr. 1130!); wird in Südtirol vielfach mit Kupfervitriol behandelt (Samek 2 p. 71).

47. (234.) **U. Pisi** (Pers.) Schroet. in Hedwigia XIV. (1875) p. 98. Uredo appendiculata β Pisi Pers. — Rbh. I. p. 163 Nr. 218.

a) Das Aecidium: Aecidium Euphorbiae (Schrank) Gmel. (1791). Lycoperdon Euphorbiae Schrank, Baier. Fl. (1789) p. 631. — Rbh. I. p. 261 Nr. 417. — Auf *Euphorbia cyparissias.*

I Innsbruck: bei Kranebitten, Hötting, bei der Weiherburg, am Wege zum Spitzbühel (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!), unter der Straße nach Völs (Heinricher!), am Paschberg, bei Amras (Peyr. l. c.!); Hall, am Aufstiege zum Volderbade (Schiederm. 1 p. 194).

M Meran: in der Naifschlucht, am Tappeinerwege und im Passeiertale (Bäumler!).

E Gossensaß, über dem Ibsenplatze (Magn.!).

B Bozen (Hsm. nach Hfl. 51); Neumarkt (Krav. 1 p. 15).

b) Uredo und Teleutosporen. — Auf Papilionaceen.

V Bei Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 18).

I Innsbruck: auf *Lathyrus pratensis* im Höttinger Graben und unter dem Peterbrünnl (Stolz!), auf *Vicia cracca* in der Innau daselbst, auf *Lathyrus pratensis* am Berg Isel (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!), auf *L. silvester* bei Patsch (Stolz!).

M Auf *Lathyrus pratensis* am Ufer der Passer bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!).

B Auf *Lathyrus pratensis, Pisum sativum* und *Vicia cracca* bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 15).

48. (235.) **U. Medicaginis falcatae** (DC.) Wint., Uredo Fabae γ Medicaginis falcatae DC., Uromyces striatus Schroet. — Rbh. I. p. 159 Nr. 212.

Auf Trifolieen.

I Innsbruck: auf *Medicago falcata* an der Straße zwischen Kranebitten und Zirl häufig, auf *M. minima* auf dem Friedhofe bei der Weiherburg (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!), auf *Lotus corniculatus* am Judenbühel bei Mühlau (Stolz!); auf *M. lupulina* am Blaser (Magn.!).

M Das Aecidium auf *Euphorbia cyparissias* bei Trafoi und Franzenshöhe (Dietel); auf *Medicago lupulina* in Untermais bei Meran (Magn.!).

B Auf *Medicago sativa* im Sarntale (Dietel); auf *M. lupulina* bei Atzwang (Jaap 1 p. 138!); auf *M. falcata* bei Tramin (Sabransky) und am Bahnhofe von Auer (Peyr. b. Magn. 12 p. 37!).

F Auf *Lotus corniculatus* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

T Auf *Medicago sativa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 383), daselbst auf *Lotus corniculatus* bei Gocciadoro (Magn.!).

Hiezu gehört ebenfalls ein Aecidium auf *Euphorbia cyparissias*, weshalb sicher ein Teil der für das Aecidium von Uromyces Pisi angeführten Standort hieher zu setzen ist.

49. (236.) **U. Acetosae** Schroet. — Rbh. I. p. 155 Nr. 204.

I Auf *Rumex acetosa* in Sellrain, die Uredo (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!) und beim Ansitze Schneeberg in Trins (Sarnth.!).

[**K** Siehe U. Rumicis.]

50. (237.) **U. Armeriae** (Duby) Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. VIII. (1847) p. 375, Uredo Armeriae Duby, Puccinia Limonii DC. p. p., Uromyces Limonii Wint. p. p. — Rbh. I. p. 156 Nr. 207 als Synonym.

B An *Armeria alpina* auf dem Schlern (Kellner b. Magn. 12 p. 36!).

63. Pileolaria Castagne.

1. (238.) **P. Terebinthi** (DC.) Castagne, Observ. Ured. I. (1796) p. 22, Uredo Terebinthi DC., Uromyces Terebinthi Wint. — Rbh. I. p. 147 Nr. 190.

B Auf *Pistacia terebinthus* bei Bozen gemein (Bail 2 Nr. 30, p. 105; Krav. 1 p. 16; Dietel b. Syd. 4 Nr. 407; Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 217; b. Syd. 4 Nr. 952), so am Guntschnaberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!) und bei Runkelstein (Magn. Hb. F.!).

64. Puccinia Pers.*).

1. (239.) **P. Buxi** DC. — Rbh. I. p. 164 Nr. 219; Syd. l. c. p. 453.

R Auf *Buxus sempervirens* im Garten des „Hôtel du Lac“ in Riva (Pazschke).

2. (240.) **P. annularis** (Strauß) Schlechtd., Uredo annularis Strauß. — Rbh. I. p. 165 Nr. 221; Syd. l. c. p. 300.

O Auf *Teucrium botrys* bei Landeck (Jaap 1 p. 140!).

I Auf *T. chamaedrys* am Paschberg bei Innsbruck (Zarli b. Magn. 12 p. 46!).

B Auf *T. chamaedrys* an der Straße von Waidbruck nach Seis (Heinricher!); am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!) und an der Mendelstraße bei Kaltern (H. & P. Syd. 1 p. 14), bei Kaltern (Stolz!).

3. (241.) **P. Brunellae** Bres., mscr.

N Auf den Blättern von *Brunella vulgaris* im Val di Sole (Bres.!).

*) Bei dieser Gattung wird auch, soweit erschienen, citiert: Sydow P. et H., Monographia Uredinearum seu specierum omnium ad hunc usque diem descriptio et adumbratio systematica. Vol. I. fasc. 1—4. Genus Puccinia. Berolini, Fratr. Borntraeger 1902—1903.

4. (242.) **P. Glechomatis** DC. (1808). P. verrucosa Link, Obs. II. (1816) p. 29, Aecidium verrucosum Schultz (1819). — Rbh. I. p. 166 Nr. 222 als Synonym von P. verrucosa; Syd. l. c. p. 277.

Auf *Glechoma hederacea.*

I Am Spitzbühel bei Innsbruck (Stolz!).

K Gemein (Ung. 8 p. 218).

B In der Umgebung von Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 598 (1598) als P. Glechomae), daselbst am Kalvarienberg (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 391), daselbst bei Gocciadoro (Magn.!).

5. (243.) **P. Salviae** Ung., Exanth. (1833) p. 121, Einfl. d. Bod. (1836) p. 218. — Rbh. I. p. 166 Nr. 222 als Synonym von P. verrucosa; Syd. l. c. p. 296.

Auf *Salvia glutinosa.*

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!), am Wege nach Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!), im Amraser Park (Magn. Hb. F.!); bei Schönberg (Dietel b. Syd. 4 Nr. 720 als P. Glechomatis!); im Volderwald bei Hall (Stolz!).

U Im Achentale (Schnabl); Kufstein: bei Thierberg, in der Kienberg-Klamm und im Kaisertale (Magn.!).

K Um Kitzbühel (Ung. 4 p. 121; 8 p. 218).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Im Sarntale (Dietel); am Kalvarienberg bei Bozen (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!).

6. (244.) **P. Veronicarum** DC. — Rbh. I. p. 166 Nr. 223*); Syd. l. c. p. 257.

Auf *Veronica latifolia (V. urticifolia)* und *V. spicata.*

O Auf *V. latifolia* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Auf *V. latifolia* bei Kematen, am Berg Isel (Magn.!), am Wege nach Vill und nach Lans (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!), im Amraser Park (Magn. Hb. F.!), im Herztale bei Ampaß (Stolz!); bei Unterberg an der Brennerbahn (Dietel); unter dem Mulischrofen bei Trins (Sarnth.!); am bewaldeten Abhange beim Brenner-See (Jaap 1 p. 140).

U Auf *V. latifolia* im Kaisertale bei Kufstein (Magn.!).

K Auf *V. latifolia* am Schattberg bei Kitzbühel, nicht selten (Ung. 4 p. 121; 18 p. 217).

M Auf *V. latifolia* an der Stilfserjochstraße (Dietel); Meran: auf *V. spicata* bei Schloß Tirol (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!), in der Masulschlucht bei Verdins und bei Schloß Katzenstein (Magn.!).

E Auf *V. latifolia* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!); bei Brixen (Dietel).

D Auf *V. latifolia* am Innicher Berg (W. Magn.!) und in der Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

N Auf *V. latifolia* auf dem Penegal (Magn.!).

---

*) Wo sie als P. Veronicae (Schum.) mit P. Veronicarum DC. als Synonym aufgeführt ist; doch ist P. Veronicae (Schum.) Schroet. (Uredo Veronicae Schum.) eine davon verschiedene Art auf *Veronica montana.*

B Auf *V. latifolia* bei Ratzes (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!; Jaap 1 p. 140!); im Eggentale (Dietel), bei Birchabruck (Kabát b. Vestergren 1 Nr. 651!), im Karerwalde (Magn.!); bei Bozen (Krav. 1 p. 14), auf *V. spicata* am Kalvarienberg (Magn.!).

F Auf *V. latifolia* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

T Auf *V. latifolia* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 391).

Auf *Veronica (Paederota) bonarota.*

P Am Nuvolau in Ampezzo (Stolz!).

N Am Monte Roën (Stolz!).

B Am Schlern und auf der Seiseralpe (Stolz!).

F Am Fedajapaße in Fassa (Stolz!).

7. (245.) **P. albulensis** Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. VIII. (1900) p. 169. — Syd. l. c. p. 285.

O Auf Stengeln und Blättern von *Veronica alpina* an steinigen Stellen am Kreuzjoche bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

8. (246.) **P. Asteris** Duby. — Rbh. I. p. 167 Nr. 224; Syd. l. c. p. 15.

I Auf *Achillea millefolium* am Paschberg bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

B Auf *Artemisia vulgaris* am linken Eisakufer bei Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

P. & H. Sydow l. c. haben diese Art in mehrere auf den verschiedenen Wirtspflanzen beschränkte Arten zerteilt. Ich kann sie bisher nicht morphologisch streng von einander scheiden; doch ist es sehr wahrscheinlich, daß sie bei Impfversuchen nicht von einer Wirtspflanze auf eine andere übergehen.

9. (247.) **P. Dubyi** Müll.-Arg. b. Huet de Pavillon in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XIX. (1853) p. 256. — Syd. l. c. p. 346.

U Auf Blättern und Blütenschäften von *Androsace obtusifolia* auf der Rofanspitze im Sonnwendjochgebirge 2286 m (Bilek b. Magn. 12 p. 40!).

10. (248.) **P. Valantiae** Pers. — Rbh. I. p. 167 Nr. 225; Syd. l. c. p. 217.

Auf *Galium*-Arten.

I Auf *G. mollugo* am Wege von Innsbruck nach Götzens (Stolz!).

U Auf *G. cruciata* bei Häring (Ung. 4 p. 113; 8 p. 213 als Uredo punctata Strauß, P. Valantiae Pers., Link, p. 216 als P. Valantiae Pers. Link; 8 p. 216); auf *G. mollugo* und *G. cruciata* bei Mühlgraben nächst Erl (Schnabl).

B Auf *G. vernum* bei Waidbruck (H. & P. Syd. 1 p. 18; Syd. 4 Nr. 1489) und auf *G. verum* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 847 (1847)).

11. (249.) **P. Chrysosplenii** Grev., P. Circaeae Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 217 p. p. — Rbh. I. p. 167 Nr. 226; Syd. l. c. p. 493.

K Auf *Chrysosplenium alternifolium,* nicht selten (Ung. 3 p. 163; 8 p. 217).

12. (250.) **P. Circaeae** Pers. — Rbh. I. p. 168 Nr. 227; Syd. l. c. p. 422.

Auf *Circaea*-Arten.

I Auf *C. alpina* im Herztale bei Ampaß (Stolz!); bei Trins (Magn.!) und Gschnitz (Dietel).

U Auf *C. alpina* im Achentale (Schnabl).

K Auf *C. alpina* um Kitzbühel, nicht selten (Ung. 4 p. 127; 8 p. 217).

M Auf *C. lutetiana* bei Meran (Magn.!).

T Auf *C. lutetiana* in Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

13. (251.) **P. Malvacearum** Montagne. — Rbh. I. p. 168 Nr. 228; Syd. l. c. p. 476.

I Auf *Althaea rosea, A. ficifolia* und *Malva borealis* im botanischen Garten zu Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 45, 46!), auf *M. silvestris* daselbst (Heinricher!), auf *A. rosea* und *Palava flexuosa* daselbst (Magn.!), auf *A. rosea* in einem Garten in Mühlau (Stolz!), auf *Malva silvestris* bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

U Auf *Althaea rosea* am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

M Auf *Althaea rosea* in einem Garten im Dorfe Prad (Magn.!); auf *Malva silvestris* unterhalb Schloß Tirol bei Meran (W. Magn.!).

T Auf *Althaea rosea* in Gärten bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 391).

14. (252.) **P. Arenariae** (Schum.) Wint., Uredo Arenariae Schum. (1803), Puccinia Lychnidearum Link, Obs. II. (1816) p. 29 p. p., Uredo Lychnidearum Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 2. sér. XVII. (1842) p. 94, Puccinia Saginae Kunze et Schm. (1817), P. Stellariae Duby (1830). P. Caryophyllacearum Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 224. — Rbh. I. p. 169 Nr. 229; Syd. l. c. p. 553.

Auf verschiedenen Caryophyllaceen-Arten.

I Auf *Moehringia sp.* am Wege nach Ranggen (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!), auf *Arenaria serpyllifolia* am Kerschbuchhofe (Stolz!), auf *Stellaria media* am Wege vom Innrain zum städt. Friedhofe (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!), auf *Arenaria serpyllifolia* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!) und beim Lanser-See (Stolz), auf *Melandryum rubrum* in den Sistranser Galtmähdern (Stolz!); auf *Stellaria aquatica* im Voldertale (Stolz!); auf *Moehringia muscosa* bei Trins und Gschnitz (Dietel) und bei Brennerpost (Jaap 1 p. 140!).

U Auf *Melandryum rubrum* bei Kufstein (Magn.!); auf *Stellaria nemorum* im Zillertale unterhalb Breitlahner, 1200 m (Sarnth.!).

K Auf *Stellaria nemorum, Cerastium vulgatum, Melandryum rubrum, Moehringia muscosa* und *Spergula saginoides* (Ung. 4 p. 129; 8 p. 218); auf *Moehringia muscosa* und *Stellaria nemorum* bei Kössen (Schnabl).

M Auf *Stellaria nemorum* in der Masulschlucht bei Meran (Magn.!).

E Auf *Stellaria nemorum* bei Sterzing (Höhnel).

B Auf *Moehringia muscosa* bei St. Ulrich in Gröden (H. & P. Syd. 1 p. 14; Syd. 4 Nr. 1466); auf *Arenaria serpyllifolia, Stellaria media* und *St. aquatica* bei Lengmoos und Seis (Krav. 1 p. 13), auf *Moehringia muscosa* bei Ratzes (Pazschke!); auf *Stellaria nemorum* im Karerwalde (Magn.!); auf *Melandrum album* am Kalvarienberg bei Bozen (Dietel).

Auf *Moehringia trinervia.*

I In der Götzner Höhle, bei Ampaß (Stolz!); im Voldertale (Stolz).

K Allenthalben um Kitzbühel (Ung. 4 p. 129; 8 p. 218).

D Am Innicher Berg (W. Magn.!).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!).

15. (253.) **P. Herniariae** Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 218. — Syd. l. c. p. 558.

K Auf den Blättern und den übrigen Teilen von *Herniaria glabra* im Herbste 1832 in den sog. Einfängen bei Kitzbühel nahe dem Flüßchen auf Sandplätzen, über welche ehedem Wasser floß (Ung. 8 p. 218).

16. (254.) **P. Thlaspeos** Schubert. — Rbh. I. p. 170 Nr. 230; Syd. l. c. p. 515.

O Auf *Thlaspi alpestre* bei Mathon und Ischgl in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

I Auf *Arabis hirsuta* bei Innsbruck (Hoffmann).

M Auf *Arabis pumila* auf der Franzenshöhe am Stilfserjoch 2183 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

P Auf *Thlaspi rotundifolium* bei Cortina d'Ampezzo (August Prell!).

17. (255.) **P. De Baryana** Thüm. in Flora LVIII. (1875) p. 364. Bubák in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1901 Nr. II. p. 5, P. Anemones virginianae auct. non Schw. (nach Bubák). — Rbh. I. p. 170 Nr. 231 p. p.; Syd. l. c. p. 536.

Auf *Anemone*-Arten.

O Auf *A. alpina* im Fimbertale in Paznaun (Stolz!).

M Auf *A. sulphurea* bei Franzenshöhe am Stilfserjoch (Golenkin!).

B Auf *A. alpina* am Ritten (Bartels!); auf *A. montana* bei Sigmundskron (Stolz!) und am Virgl bei Bozen (Dietel).

?**R** Auf *A. alpina* bei La Prà am Monte Baldo (C. Mass. 3 p. 205).

18. (256.) **P. atragenicola** (Bubák). P. De Baryana forma atragenicola Bubák in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1901 Nr. II. p. 6, P. atragenicola P. et H. Syd., Mon. Ured. I. p. 538 (1903). P. Atragenes Fuckel (nach 1863) non Hsm. (1861), siehe unten p. 62. — Rbh. I. p. 170 Nr. 231 als Synonym von P. Anemones virginianae.

Auf *Clematis (Atragene) alpina*.

I Haller Salzberg (Höhnel); Voldertal (Schiederm. 1 p. 194); Waldrast (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!); Gschnitztal: am Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 14; Syd. 4 Nr. 509), bei Trins (Magn.!), daselbst an einem Seitenbache der rechten Talseite gegen Gschnitz 1200 m (Sarnth.!).

M Auf der Franzenshöhe am Stilfserjoch in der Nähe des Alpenclubsteiges (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!); bei Trafoi an den Wasserfällen bei den Drei Brunnen (Magn.!); Sulden (Jaap 1 p. 140!), daselbst im unteren Tale (Thomas!).

E Brenner: in der Waldregion des Wolfendorn (Bornm.!). Badalpe (H. & P. Syd. 1 p. 14; Syd. 4 Nr. 1465).

P Verbreitet bei Altprags (Pazschke); Ampezzo: am Nuvolau (Stolz!), am Falzaregopasse (Magn.!), am Misurina-See, extra fines (W. Magn.!).

D Innichen, Fischeleintal in Sexten (W. Magn.!).

N Auf der Mendel (Stolz!).

B Am Ritten; bei St. Ulrich in Gröden (Pazschke), bei Pufels (Kabát b. Bubák 1 p. 135; 4 p. ?), in der Pufelser Schlucht; bei Hauenstein und am Schlernsteige bei Ratzes (Thomas!); im Tiersertale (Stolz!); Eggental: im Karerwalde (Magn.!), auf der Reiteralpe am Latemar, bei Welschnoven (Bornm.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

19. (257.) **P. Lojkaiana** Thüm. — Rbh. I. p. 171 Nr. 234; Syd. l. c. p. 628.

B Auf *Ornithogalum umbellatum* und *O. Boucheanum (O. chloranthum)* bei Bozen (Hsm. b. Sacc. 9 VII. p. 682), auf *O. nutans* ebenda (Pazschke).

20. (258.) **P. asarina** Kunze b. Kunze et Schm. (1817), P. Asari Link, Linnaei Spec. pl. ed. 4. VI. 2 (1825) p. 68. — Rbh. I. p. 172 Nr. 238; Syd. l. c. p. 583.

Auf *Asarum europaeum.*

U Bei Kufstein (Schnabl).

K Gemein (Ung. 8 p. 217); bei Kössen (Schnabl).

B Am Ritten (Pazschke).

G Im Val Daone (Racib.!).

21. (259.) **P. Betonicae** (Alb. et Schw.), P. Anemones β Betonicae Alb. et Schw., P. Betonicae DC. — Rbh. I. p. 172 Nr. 239; Syd. l. c. p. 274.

I Auf *Stachys (Betonica) officinalis* bei Afling und auf feuchten Wiesen bei Völs (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!), im Aflinger Moor und bei Fritzens (Stolz!).

22. (260.) **P. Vossii** Körn. b. Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 1294 (ca. 1870). — Rbh. I. p. 173 Nr. 240; Syd. l. c. p. 298.

R Auf *Stachys recta* im Val di Ledro (Racib.!).

23. (261.) **P. Virgaureae** (DC.) Lib., Pl. crypt. Arduennae IV. Nr. 393 (1837), Xyloma Virgaureae DC. — Rbh. I. p. 173 Nr. 242; Syd. l. c. p. 151.

Auf *Solidago virga aurea.*

I Innsbruck: bei Heiligwasser (Stolz!), am Patscherkofel (Dietel).

E Bei Sterzing (Höhnel), in der Gilfenklamm (H. & P. Syd. 1 p. 18; 4 Nr. 1490).

D Am Innicherberg (W. Magn.!).

24. (262.) **P. corvarensis** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. L. (1900) p. 294 und in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1900 Nr. XLIX. p. 5. — Syd. l. c. p. 410.

P Auf *Pimpinella magna* bei Corvara in Enneberg, von Kabát am 10. Juli 1899 gesammelt (Bubák 2 p. 5, 8, fig. 28—35; 3 p. 294; b. H. & P. Syd. 2 p. 411; b. Syd. 4 Nr. 1415).

25. (263.) **P. Imperatoriae** Jacky in Ber. schweiz. bot. Ges. IX. (1899) p. 78; Syd. l. c. p. 390.

Auf *Peucedanum (Imperatoria) ostruthium.*

Tirol (Lagerheim b. Bubák 2 p. 8, fig. 19).

O Fimbertal in Paznaun (Syd. b. Bubák 2 p. 4, 8, fig. 17, 20).

P Campolungotal bei Buchenstein (Stolz!).

26. (264.) **P. Astrantiae** Kalchbr. in Mathem. és Termész. Közlemények Magyar Tudom. Akad. Budapest III. (1865) p. 309. P. astrantiicola Bubák in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1900 Nr. XXVI. p. 3, fig. 9—15. — Syd. l. c. p. 361.

I Auf *Astrantia major* am Spitzbühel bei Innsbruck (Stolz!).

27. (265.) **P. enormis** Fuckel. — Rbh. I. p. 174 Nr. 243; Syd. l. c. p. 371.

Auf *Chaerophyllum*-Arten.

M Stilfserjoch: auf *Ch. Villarsii* (Pazschke b. Ludwig 1a p. 217), desgleichen bei Franzenshöhe (Dietel b. Magn. 5 p. 25!; b. Syd. 4 Nr. 423; b. Bubák 2 p. 6, 8, fig. 41—45), ebenso daselbst bei der ersten Serpentine [die Höhe, 2700 m, dürfte wohl zu reducieren sein!] (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!), auf *Ch. hirsutum?* bei Trafoi (Jaap 1 p. 139!).

28. (266.) **P. Aegopodii** (Schum.) Martius, Prodr. Fl. mosq. (1817) p. 226, Uredo Aegopodii Schum. — Rbh. I. p. 174 Nr. 244; Syd. l. c. p. 353.

Auf *Aegopodium podagraria*.

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!; Stolz), bei Amras (Peyr. l. c.!); Volders (Stolz); häufig bei Trins (Sarnth.!); im Steinacher Padaster (H. & P. Syd. 1 p. 14).

U Bei Kufstein (Dietel), daselbst z. B. am Wege nach Thierberg (Magn.!; siehe Bubák 2 p. 2).

K Gemein (Ung. 8 p. 217).

D Innichen, nahe dem Bahnhofe (W. Magn.!).

B Klobenstein (Krav. 1 p. 13); St. Ulrich in Gröden (Racib.!); Ratzes (Thomas); Eggental (Krav. l. c.).

29. (267.) **P. Huteri** H. et P. Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 16; Syd. l. c. p. 502.

E Auf *Saxifraga mutata* bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 16; 2 p. 503; Syd. 4 Nr. 1522), ebenso auf dem Brenner (Schenck!).

30. (268.) **P. Pazschkei** Dietel in Hedwigia XXX. (1891) p. 103. — Syd. l. c. p. 503.

I Auf *Saxifraga aizoon* im Padastertale bei Steinach, sehr selten (H. & P. Syd. 1 p. 17; Syd. 4 Nr. 1482).

M Auf *S. raetica* Kern. [„*S. elatior* M. & K.“] bei Franzenshöhe am Stilfserjoch, August 1887 (Pazschke b. Ludwig 1a p. 217 als P. Saxifragae Schlechtd.; b. Dietel 1 p. 103; Dietel b. Rbh. 1c Nr. 4025!; b. Syd. 4 Nr. 830), im Sommer 1887 am gleichen Standorte auch von Peyritsch als „Puccinia Saxifragae auf S. elatior“ notiert.

31. (269.) **P. Jueliana** Dietel in Hedwigia XXXVI. (1897) p. 298. — Syd. l. c. p. 502.

Auf *Saxifraga aizoides*.

I Im Viggartale (Stolz!).

E In einer Schlucht bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 16).

32. (270.) **P. Saxifragae** Schlechtd. (1824), non Caeoma Saxifragarum (DC.) Schlechtd. — Rbh. I. p. 174 Nr. 245; Syd. l. c. p. 500.

V Auf *Saxifraga rotundifolia* bei Stuben am Arlberg (Syd. 4 Nr. 1225!).

O Auf *S. rotundifolia* auf der Bodenalpe im Fimbertale in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!).

I Auf *S. stellaris* beim Ochsenbrünnl oberhalb Sistrans (Stolz!); auf *S. rotundifolia* im Sondestale bei Gschnitz (Dietel b. Ludwig 1c p. 174; b. Rbh. 1c Nr. 3915!; b. Syd. 4 Nr. 726).

K Auf *S. rotundifolia*: Alpen um Kitzbühel (Ung. 4 p. 125 als P. Saxifragae Schlechtd.), über der Grubalpe 1624 m (Ung. 8 p. 217 als P. Saxifragarum Link, Schlechtd.).

33. (271.) **P. Morthieri** Körn. — Rbh. I. p. 175 Nr. 247; Syd. l. c. p. 468.

Auf *Geranium silvaticum*.

O Fimbertal in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!).

I Innsbruck: am Mitteregg ober Hötting (Heinricher!); Gschnitztal: Alpe Truna, 1900 m (Sarnth.!), Sondestal (Dietel b. Ludwig 1c p. 174!).

M Oberhalb Trafoi (Dietel b. Syd. 4 Nr. 829), bei Trafoi (Magn.!).

P Ampezzo: zwischen Tre Croci und Cortina (Magn.!).

D Bei Innichen am Wege zur Maierkaser (W. Magn.!).

N Auf der Mendel (Stolz!), auf dem Mendelgebirge bei Bozen, selten (H. & P. Syd. 1 p. 17), beim Mendelpasse (Magn.!).

B Am Ritten (Pazschke).

?**R** Monte Baldo: unterhalb La Prà (C. Mass. 3 p. 206).

34. (272.) **P. Geranii silvatici** Karst. — Rbh. I. p. 175 Nr. 248; Syd. l. c. p. 465.

Auf *Geranium silvaticum*.

O Fimbertal in Paznaun 1850 m (Syd. 4 Nr. 1266!).

M Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1a p. 217), Franzenshöhe, „circa 2700 m" (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!; Dietel b. Syd. 4 Nr. 426), Stilfserjochstraße (Höhnel).

35. (273.) **P. alpina** Fuckel. — Rbh. I. p. 176 Nr. 250; Syd. l. c. p. 444.

Auf *Viola biflora*; verbreitet.

O Am Arlberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!), oberhalb St. Anton (Lindau!).

I Halltal (Stolz!); Patscherkofel (Dietel b. Syd. 4 Nr. 409!); Ranalt in Stubai (Dietel); Gschnitz (Dietel!).

M Am Suldenbache bei Sulden (Magn.!)

E Bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 14), an der oberen Waldgrenze des Hühnerspiel (Racib.!).

P Taufers (Pazschke b. Ludwig 1a p. 217); Kolfuschg (Kabát b. Bubák 1 p. 135); oberhalb Neuprags (Bornm. b. Kern. 78a Nr. 3161!, 78b VIII. p. 101).

D Bei Innichen (Magn.!).

B Um Ratzes (Sadebeck); im Karerwalde (Magn.!).

F Am Fedajapasse in Fassa (Magn.!).

36. (274.) **P. Cruciferarum** Rudolphi. P. Cardaminis Nießl in Verh. naturforsch. Ver. Brünn X. (1872) p. 159. — Rbh. I. p. 177 Nr. 253; Syd. l. c. p. 510.

Auf Cruciferen.

O An *Cardamine resedifolia* auf der Stamseralpe 1856 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!) und an feuchten Granitfelsen am ersten Karkopfe im Oetztale, dann auf *C. alpina* am Kreuzjoch bei Tumpen (Höhnel).

I Auf *Cardamine alpina* in Sellrain (Stolz!); auf *Hutchinsia alpina* bei der Ißhütte ober Sistrans (Stolz), auf *Cardamine resedifolia* am Patscherkofel (Hfl. b. Nießl 2 p. 159), im Stubaitale (Dietel b. Syd. 4 Nr. 716), bei Ranalt (Dietel!), bei der Dresdener Hütte (Dietel); in Gschnitz (Dietel b. Ludwig 1b p. 196), bei Lapones daselbst (Stolz!).

U Auf *Hutchinsia alpina* in Hinterdux (Stolz!).

M Auf *Cardamine resedifolia* bei der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!), daselbst auch auf *Arabis pumila* (Peyr. Mscr.).

E Auf *C. resedifolia* bei Brixen (Dietel b. Ludwig 1b p. 196), auf der Plose (Dietel).

D Auf *C. alpina* auf dem Velbertauern (A. Krause!). Hieher gehört auch die Angabe: „in caulibus, petiolis foliisque Cruciferarum alpinarum, e. g. *Cardamines alpinae, Lepidii alpini, brevicaulis* etc. alpium Salisburgensium Tyrolensiumque rarius“ bei Rudolphi 1 (1829) p. 391, welcher 1826 das Matreier Tauerngebiet besuchte.

[**B** Auf den Blättern von *Biscutella levigata* um Bozen (Krav. 1 p. 13): doch scheint mir sehr zweifelhaft, daß diese Angabe hieher gehört.]

37. (275.) **P. Atragenes** Hsm. in Bagl., Ces. et De Not., Erb. critt. ital. Nr. 550 (1550) (1861) non Fuckel in Fungi rhenani Nr. 2225 (nach 1863), in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII—XXIV (1870) p. 49. P. Hausmanni Nießl in Verh. naturforsch. Ver. Brünn X. (1872) p. 160 tab. III. — Rbh. I. p. 178 Nr. 255; Syd. l. c. p. 539.

Auf den Blättern von *Clematis (Atragene) alpina*.

I Bei Gschnitz (Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 3508!), bei Trins 1200 m (Kern. 78a Nr. 2775, 78b VII. p. 103).

B Am Ritten im Jahre 1860 von Hausmann gesammelt (Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 550 (1550); Fuckel 1 p. 49; Nießl 2 p. 160; Krav. 1 p. 13; Wettst. b. Kern. 78b VII. p. 103; H. & P. Syd. 2 p. 539).

F Fassa: zwischen Campitello und Gries (Kabát b. Syd. 4 Nr. 1571; b. Vestergren 1 Nr. 435!).

38. (276.) **P. Ribis** DC., P. Grossulariae Wint.*). — Rbh. I. p. 198 Nr. 298; Syd. l. c. p. 496.

*) Der Name P. Grossulariae (Gmel.) Wint., den Winter dieser Art auf Grund des Aecidium rubellum β Grossulariae Gmel., Linnaei Syst. nat. ed. 13a II. (1790) p. 1473 gegeben hat, kann in keinem Falle bestehen bleiben, seitdem Klebahn und ich nachgewiesen haben, daß die Aecidien auf den *Ribes*-Arten in den Entwicklungskreis von Puccinien auf *Carex*-Arten gehören.

E Auf *Ribes petraeum* an der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn. b. Vestergren 1 Nr. 564!).

B Auf *R. rubrum* bei Klobenstein und Bozen (Krav. 1 p. 13).

39. (277.) **P. oblongata** (Link) Wint., Caeoma oblongatum Link. — Rbh. I. p. 183 Nr. 268; Syd. l. c. p. 646.

I Auf *Luzula campestris* (?) am Paschberg bei Innsbruck (Stolz!).

E Auf *L. campestris* (?) am Abhange längs des Eisak bei Gossensaß (Magn.!).

B Auf *L. nivea* bei Virgl (H. & P. Syd. 1 p. 17), auf *L. campestris* und *L. pilosa* bei Kühbach und Branzoll (Krav. 1 p. 13).

40. (278.) **P. obscura** Schroet. — Rbh. I. p. 183 Nr. 269; Syd. l. c. p. 645.

M Auf *Luzula campestris* bei Meran (Dietel).

41. (279.) **P. Polygoni** Alb. et Schw. — Rbh. I. p. 185 Nr. 273; Syd. l. c. p. 569 als Synonym von P. amphibii Pers.

Auf *Polygonum*-Arten.

I Auf *P. convolvulus*, Innsbruck: auf Wiesen bei Allerheiligen (Stolz!) und auf Aeckern gegen Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!).

M Auf *P. convolvulus* bei Verdins und in der Gaulschlucht bei Lana (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!).

P Auf *P. convolvulus* bei Taufers (Magn.!).

B Auf *P. dumetorum* im Sarntale (Dietel); auf *P. convolvulus* bei Waidbruck (Racib.!), an Weinbergsmauern bei Bozen und am Kalvarienberg daselbst (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!).

T Auf *P. convolvulus* und *P. dumetorum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 390).

42. (280.) **P. Polygoni amphibii** Pers. — Rbh. I. p. 186 Nr. 274; Syd. l. c. p. 569 (p. p.).

B Auf *Polygonum amphibium* bei Bozen (Hfl. 51) und Tramin (Krav. 1 p. 13).

43. (281.) **P. septentrionalis** Juel in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. LII. (1895) Nr. 6 p. 383. — Syd. l. c. p. 575.

I Auf *Thalictrum sp.* bei Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 57 als Aecidium Sommerfeltii Johanson in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. XLI. (1884) Nr. 9 p. 161 tab. XXIX!).

B Das Aecidium auf *Th. alpinum* auf der Seiseralpe (Schmidt b. Rbh. 1c Nr. 4225!; H. & P. Syd. 1 p. 18; Syd. 4 Nr. 1484); die von H. & P. Syd. 1 p. 18 angegebene „Uredo auf Polygonum Bistorta ebenda“ dürfte wohl zu P. Bistortae gehören.

44. (282.) **P. Mei-mamillatae** Semadeni in Centralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infections-Krankh. X. (1896) II. Abth. p. 525: das Aecidium: Aecidium Mei Mutellinae Wint., Ae. Mei Schroet. — Rbh. I. p. 265 Nr. 434.

Auf *Ligusticum (Meum) mutellina.*

V Bei Schruns und an der Sulzfluh (Bornm.!).

O Das Aecidium auf dem Fimberboden in Paznaun, ca. 2000 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!).

I An den Gehängen des Gschnitztales (Dietel b. Ludwig 1[b] p. 196), auf dem Blaser (Magn.!).

K Das Aecidium am Streitegg bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 221 als Aecidium Umbelliferarum Spreng.).

M Das Aecidium am Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 217; b. Rbh. 1[c] Nr. 3726!), auf der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!).

T Am Nuvolau in Ampezzo (Stolz!).

45. (283.) **P. Bistortae** (Strauß) DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 61. Uredo Polygoni α Bistortae Strauß, Uredo Polygonorum DC.*) — Rbh. I. p. 186 Nr. 275; Syd. l. c. p. 571!

Auf *Polygonum bistorta* und *P. viviparum*.

An *P. viviparum* auf den Tyroler Alpen (Fuckel 1 p. 57).

L Auf *P. viviparum* bei Lermoos und Bieberwier (Magn.!).

O Auf *P. bistorta* bei See (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!; Höhnel) und im Fimbertale in Paznaun (Syd. 4 Nr. 1412), auf *P. viviparum* bei Galtür (Peyr. l. c.!); auf *P. bistorta* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Auf *P. bistorta* bei Seefeld, sehr häufig (Jaap 1 p. 140!); auf den Moorwiesen bei Zirl (Heinricher), um Zirl und Kematen (Stolz!), bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!), bei Grinzens (Stolz!), in Sellrain (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!), am Sonnenburger Hügel (Stolz!), Patscherkofel (Dietel); auf *P. viviparum* bei Kreit (Magn.!), im Ahrntale und am Patscherkofel (Heinricher!); bei Mieders und Neustift (Dietel); im Gschnitztale (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 217; H. & P. Syd. 1 p. 14), im Padaster bei Trins (Wettst.!), auf den Pflutschwiesen bei Steinach (Sarnth.!); bei Brennerpost, häufig (Jaap 1 p. 140!).

K Auf *P. bistorta* gemein um Kitzbühel (Ung. 4 p. 123; 8 p. 214 als Uredo Polygonorum DC. und Puccinia Polygonorum Link); bei Kössen (Schnabl).

M Auf *P. viviparum* bei Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!) und Trafoi (Jaap 1 p. 140!).

E Auf *P. viviparum* am Wolfendorn (Bornm.!) und bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!; H. & P. Syd. 1 p. 14).

P Auf *P. viviparum* bei Pedratsches in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 134; 3 p. 294), auf *P. bistorta* bei Corvara (Kabát b. Bubák 3 p. 294); auf *P. viviparum* bei Altprags (Pazschke), auf *P. bistorta* bei Niederdorf (W. Magn.!), wo auch vermutlich die von Hausmann bei Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 890 (Nr. 1890 der ganzen Reihe) als P. Polygonorum vom „Pustertale“ ausgegeben Exemplare gesammelt wurden.

D Auf *P. bistorta* bei Innichen (Magn.!), ebenda auch auf *P. viviparum* (W. Magn.!).

B Auf *P. bistorta* bei St. Christina in Gröden, 1250 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!); an *P. viviparum* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 14) und am Schlern (Jaap 1 p. 140!).

---

*) Puccinia Cari-Bistortae Kleb. und P. Polygoni vivipari Karst. kann man ohne die dazugehörigen Aecidien zu kennen, nicht abtrennen und bestimmen. Ich führe sie daher unter dem Namen der morphologischen Sammelart an.

R Monte Baldo: auf *P. viviparum* im Valle Le Buse und auf *P. Bistorta* unterhalb La Prà (C. Mass. 3 p. 210).

46. (284.) **P. Oxyriae** Fuckel. — Rbh. I. p. 186 Nr. 276; Syd. l. c. p. 567.

M Auf *Oxyria digyna* bei der Schaubachhütte in Sulden (Magn.!).

47. (285.) **P. Acetosae** (Schum.) Körn. in Hedwigia XV. (1876) p. 184. Uredo Acetosae Schum. — Rbh. I. p. 187 Nr. 277; Syd. l. c. p. 581.

Auf *Rumex acetosa* und *R. arifolius.*

L Auf *R. acetosa* bei Lermoos (Magn.!).

O Auf *R. arifolius* bei Ischgl (Syd. 4 Nr. 1259), auf *R. acetosa* bei Galtür (Lindau!); Stams (Stolz!) und Oetz (Magn.!).

I Auf *R. arifolius* in Sellrain bei 900 m; auf *R. acetosa* bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!), Heiligwasser (Stolz!); Steinach und Trins (Wettst.!).

K Auf *R. acetosa* bei Kössen (Schnabl); siehe auch Uromyces Rumicis.

M Auf *R. arifolius* bei Sulden (Magn.!).

D Auf *R. acetosa* bei Moos in Sexten (W. Magn.!).

B Auf *R. acetosa* in der Thinnebachschlucht bei Klausen (Magn.!); bei Atzwang (Jaap 1 p. 140!), Ratzes, auf der Seiseralpe (Racib.!), bei Welschnoven (Bornm.!); bei Bozen am linksseitigen Eisakufer (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!), bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 13).

T Auf *R. arifolius* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 390).

48. (286.) **P. Rumicis scutati** (DC.) Wint., Uredo Rumicis scutati DC. — Rbh. I. p. 187 Nr. 278; Syd. l. c. p. 577.

Auf *Rumex scutatus.*

O In der Trisannaschlucht bei Pians (Syd. 4 Nr. 1224!); bei Oetz und Tumpen im Oetztale (Magn.!).

I Innsbruck: in der Kranebitter Klamm hinter der Hundskirche (Sarnth.!), bei der Sillmündung (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!).

U Bei der Scholastica am Achensee (Schnabl!).

M Bei Gomagoi (Dietel); Meran: an der Passer (W. Magn.!).

E In der Gilfenklamm bei Sterzing (Wettst.!).

B Im Sarntale (Dietel).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 390).

49. (287.) **P. Vincae** (DC.) Berk., Engl. Fl. V. (1836) p. 364, Uredo Vincae DC. — Rbh. I. p. 188 Nr. 280; Syd. l. c. p. 338.

B Auf *Vinca minor* in Wäldern bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 891 (1891)), ebenso daselbst bei Kühbach (Krav. 1 p. 14) und Sigmundskron (Pfaff!).

50. (288.) **P. Oreoselini** (Strauß) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 52, Uredo Oreoselini Strauß. — Rbh. I. p. 191 Nr. 285; Syd. l. c. p. 401.

Auf *Peucedanum oreoselinum.*

I Innsbruck: am Wege von Thaur nach Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!), am Rande des Villermoors, in den Sistranser Wäldern (Stolz!).

M Meran: bei Gratsch, Verdins und am Abstiege vom Schloß Goyen ins Naiftal (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!).

B Bei Bozen (Krav. 1 p. 13), im Sarntale (Dietel), bei Runkelstein (H. & P. Syd. 1 p. 17; Syd. 4 Nr. 1481).

51. (289.) **P. bullata** (Pers.) Wint. in Hedwigia XVIII. (1879) p. 136 p. p., Uredo bullata Pers. — Rbh. I. p. 191 Nr. 286 p. p.; Syd. l. c. p. 403 p. p.

T Auf den Blättern von *Laserpitium prutenicum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 390).

Unter dem Namen Puccinia bullata (Pers.) begreift Schroeter (in Cohn, Krypt.-Fl. Schlesien III. 1 p. 335 (1887)) die auf Umbelliferen auftretenden Brachypuccinien, deren Uredosporen hell zimmtbraun, eiförmig mit zwei stark verdickten Keimporen und mit am Scheitel ziemlich stark verdickter Membran versehen sind, während die Teleutosporen länglich, elliptisch oder keulenförmig, am Scheitel abgerundet, in der Mitte wenig eingeschnürt, mit kastanienbrauner, glatter, am Scheitel schwachverdickter Membran und zartem, leicht abreißendem Stiele versehen sind. Diese so aufgefaßte Art hat J. J. Lindroth in seiner Studie: Die Umbelliferen-Uredineen (in Acta soc. fauna et fl. fenn. XXII. Nr. 1 (1901) p. 81 seq.) auf Grund sehr feiner subtiler morphologischer Unterschiede in eine Anzahl von Arten zerlegt, von denen er die letzte, gewissermaßen noch als Rest bleibende p. 103 als P. bullata (Pers.) auct. nennt und noch als Collectivspecies bezeichnet. Die Unterschiede sind, wie gesagt, wenigstens zum Teile sehr subtil. So wird z. B. P. Libanotidis Lindr. hauptsächlich durch dünnere und glatte Teleutosporenmembran unterschieden von P. Conii (Strauß) Fuckel, deren Teleutosporenmembran braun, eben, mit reichlichen Körnern im Epispor ist. Die von Lindroth unterschiedenen Arten, welche für Tirol in Betracht kommen, sind: Puccinia Petroselini (DC.) Lindr. auf *Aethusa cynapium*, *Petroselinum sativum*, und *Anethum graveolens*, P. Conii (Strauß) Fuckel auf *Conium maculatum*, P. Libanotidis Lindr. auf *Seseli Libanotis*, P. Angelicae (Schum.) Fuckel auf *Angelica*- (und *Archangelica*-) Arten, P. Apii Desm. auf *Apium graveolens*, P. Athamanthae (DC.) Lindr. auf *Peucedanum cervaria*, und P. bullata (Pers.) Auct. p. p. coll.? auf *Cenolophium Fischeri*, *Cnidium venosum*, *Laserpitium prutenicum*, *Peucedanum venetum*, *P. alsaticum*, *P. palustre*, *Selinum*-Arten, *Seseli*-Arten und *Silaus selinoides*.

52. (290.) **P. Petroselini** (DC.) Lindroth in Acta soc. fauna et fl. fenn. XXII. Nr. 1 (1902) p. 84, Uredo Petroselini DC., Fl. fr. II. (1805) p. 597. — Syd. l. c. p. 399 p. p.

I Auf *Aethusa cynapium* bei den Allerheiligenhöfen in Hötting (Stolz!) und bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 44 als P. bullata!).

53. (291.) **P. Libanotidis** Lindroth in Meddel. fr. Stockholms Högskolas bot. Instit. 1901 p. 2. — Syd. l. c. p. 392.

Auf *Seseli libanotis* (*Libanotis montana*).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 139 als P. bullata!).

I Innsbruck: am Judenbühel (Stolz!), Paschberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 44 als P. bullata!) und ebenda gegen di Sill (Stolz!).

54. (292.) **P. Apii** Desm., Catal. pl. omis. (1823) p. 25. Corda. — Rbh. I. p. 192 Nr. 286 (als Synonym von P. bullata); Syd. l. c. p. 359.

T Auf *Apium graveolens* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 390 als P. bullata).

55. (293.) **P. Conii** (Strauß) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 53, Uredo Conii Strauß in Wetter. Ann. II. (1811) p. 96. — Rbh. I. p. 191 Nr. 286, wie oben; Syd. l. c. p. 375.

Auf *Conium maculatum.*

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 139 als P. bullata!).

I Innsbruck: an der Wiltener Sillbrücke (Stolz!).

56. (294.) **P. Athamanthae** (DC.) Lindr. in Acta soc. fauna et fl. fenn. XXII. Nr. 1 (1902) p. 101, Uredo Athamanthae DC., Fl. fr. II. (1805) p. 228. — Rbh. I. p. 191 Nr. 286, wie oben; Syd. l. c. p. 404.

Auf *Peucedanum cervaria.*

I Bei Innsbruck (Zainer!): am Buchberge des Berg Isel (Stolz!).

M Am Sinnichkopfe bei Meran (Magn.!).

B Bozen: am linksseitigen Eisakufer (Peyr. b. Magn. 12 p. 44 als P. bullata!), am Kalvarienberg (Magn. Hb. F.!) und häufig bei Virgl (Dietel b. Syd. 4 p. 416; Magn.!).

R Bei Mori (Magn.!).

57. (295.) **P. Angelicae** (Schum.) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 52, Uredo Angelicae Schum., Enum. pl. Saelland. II. (1803) p. 233. — Syd. l. c. p. 356.

K Auf *Angelica silvestris,* Kitzbühel: im Buchwalde (Ung. 8 p. 213 als Uredo Umbellatarum DC.), ohne nähere Angabe (Ung. 8 p. 216 als P. Umbelliferarum DC.).

58. (296.) **P. Pruni spinosae** Pers. — Rbh. I. p. 193 Nr. 289; Syd. l. c. p. 484.

U Auf *Prunus domestica* bei Erl (Schnabl).

B Auf *P. spinosa* bei Bozen (Dietel b. Syd. 4 Nr. 511 als Uredo von P. Cerasi (Béreng.) Wint.), ebenso bei Runkelstein und bei Montan oberhalb Neumarkt (Krav. 1 p. 13).

T Auf *P. domestica* in San Michele (Mader!) und bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 390).

59. (297.) **P. argentata** (Schultz) Wint., Aecidium argentatum Schultz p. p., Caeoma Impatientis Link. — Rbh. I. p. 194 Nr. 290; Syd. l. c. p. 450.

Auf *Impatiens noli tangere.*

NB. Nach der Mitteilung von F. Bubák in Centralbl. f. Bacteriologie etc. 2. Abth. X. Bd. (1903) p. 574 gehört zu dieser P. argentata ein Aecidium auf *Adoxa moschatellina.* Ob es dem Ae. albescens Grev. entspricht, ist noch zweifelhaft, da nach Plowright eine Autopuccinia auftritt, welche dieser als P. albescens (Grev.) Plowr. bezeichnet und zu der er Ae. albescens Grev. zieht.

I Innsbruck: bei Völs, am Sonnenburger Hügel (Stolz!), dann im Voldertale (Stolz), das Aecidium auf *Adoxa moschatellina* im Götzner

Graben (Stolz!) und im Amraser Parke (Peyr. b. Magn. 12 p. 39 als P. Adoxae Hedw.!).

U Zillertal: am Eingange der Stillupp bei Mayrhofen (Sarnth.!).

K Kitzbühel: in Wäldern bei Barm und am Ehrenbachwasserfalle (Ung. 4 p. 131; 8 p. 217 als P. Impatientis Nees).

60. (298.) **P. Liliacearum** Duby. — Rbh. I. p. 194 Nr. 291; Syd. l. c. p. 627.

Auf *Ornithogalum umbellatum.*

I Innsbruck: auf den Wiesen in der Nähe des städtischen Friedhofes (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!).

M Bei Meran (W. Magn.!).

61. (299.) **P. expansa** Link, Linnaei Spec. pl. VI. 2 (1825) p. 75. — Syd. l. c. p. 146.

I Auf *Senecio alpinus (S. cordatus)* im botanischen Garten zu Innsbruck und bei der Waldrast (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!).

M Auf *S. doronicum* bei der Franzenshöhe am Stilfserjoch (Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 4321!; Dietel b. Syd. 4 Nr. 825).

B Auf *S. alpinus* bei Bozen (Pazschke b. Syd. 4 Nr. 966!).

62. (300.) **P. Senecionis** Lib., Pl. crypt. Arduennae Nr. 92 (1830). — Syd. l. c. p. 143.

M Auf *S. sarracenicus (S. Fuchsii)* bei Trafoi, Aecidium und Teleutosporen (Dietel).

63. (301.) **P. conglomerata** (Strauß) Kunze et Schm., Uredo conglomerata Strauß. — Rbh. I. p. 195 Nr. 293; Syd. l. c. p. 99.

Auf *Homogyne alpina.*

O Bei St. Christoph am Arlberg (Stolz!); am Venetberg bei Landeck 2000 m (Wagner!).

I Patscherkofel (Dietel b. Syd. 4 Nr. 419); Gschnitztal: am Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 15), unterhalb des Trunajoches (Dietel) und bei Gschnitz (Pazschke).

U Gföllalpe bei Achenkirchen (Hieronymus!).

K Kitzbühel: am Bischof bei 1624 m (Ung. 4 p. 109; 8 p. 217).

M Bei Sulden (Jaap 1 p. 140!).

P Bei Kolfuschg in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 135).

N Auf dem Monte Roën (Stolz!).

B Auf der Flitzhöhe im Villnößtale (Kabát b. Bubák 3 p. 294).

F Bei Cavalese (Gelmi!).

64. (302.) **P. Valerianae** Carestia. — Rbh. I. p. 196 Nr. 295; Syd. l. c. p. 202.

I Auf *Valeriana officinalis* bei Volders (Stolz!).

65. (303.) **P. Thalictri** Chevallier. — Rbh. I. p. 177 Nr. 254; Syd. l. c. p. 550.

M Auf *Thalictrum sp.* bei Franzenshöhe am Stilfserjoch (Dietel).

66. (304.) **P. Pulsatillae** (Opiz) Rostr. in Catal. pl. soc. bot. Copenhague (1881) p. 1 non Kalchbr. in Mathem. és természett. Közlem. III. (1865) p. 307. Dicaeoma Pulsatillae Opiz, Böheims phän. u. krypt. Gewächse (1823) p. 148. — Syd. l. c. p. 530.

E Auf *Anemone vernalis* am Hühnerspiel bei Gossensaß (H. & P. Syd. 1 p. 18).

M Auf *A. montana* auf den Hohenbühel bei Meran (Bäumler!).

B Auf *A. montana* bei Bozen (Pazschke b. Syd. 4 Nr. 968 als P. fusca): am Guntschnaberg (Retzdorff!), Kalvarienberg (Bartels!), und Virglberg (H. & P. Syd. 1 p. 18; Retzdorff!).

67. (305.) **P. fusca** (Relhan) Wint., Aecidium fuscum Relhan, Puccinia Anemones Pers., Obs. II. (1799) p. 24. — Rbh. I. p. 199 Nr. 300; Syd. l. c. p. 530.

Auf *Anemone nemorosa.*

I Innsbruck: „im Breittale" (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!), am Spitzbühel bei Mühlau, im südlichen Mittelgebirge (Stolz!), am Paschberg (Peyr. l. c.!; Stolz!), in den Innauen bei Amras und im Amraser Park (Peyr. l. c.!), bei Sistrans (Stolz!); im Larchtale bei Terfens (Sarnth.!); in Stubai (Stolz!).

K Gemein (Ung. 4 p. 133; 8 p. 217).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 391).

Auf *A. trifolia.*

B Bei Bozen (Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 3912; b. Syd. 4 Nr. 967!).

68. (306.) **P. singularis** Magn. in Ber. Ges. naturforsch. Freunde Berlin 1890 p. 29, 145.

I Auf *Anemone ranunculoides* bei Völs gegen Afling zu bei ca. 600 m und an einer anderen Stelle in der weiteren Umgebung von Innsbruck von Heinricher gesammelt (Magn. 21 p. 110!).

69. (307.) **P. Porri** (Sow.) Wint., Uredo Porri Sow. — Rbh. I. p. 200 Nr. 301; Syd. l. c. p. 610.

I Auf *Allium carinatum* an sonnigen Hügeln bei Absam unter Gebüsch (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!).

70. (308.) **P. Asparagi** DC. — Rbh. p. 201 Nr. 302; Syd. l. c. p. 615.

Auf *Asparagus altitis (A. officinalis),* besonders an etwas feuchten Lagen.

B Bei Bozen und Leifers — alle Sporenformen (Krav. 1 p. 13).

T Im Garten der Landwirtschaftlichen Landesanstalt von San Michele (Mader 8 p. 166; Samek 3 p. 150; Magn.!); in Gärten um Trient (Berl. & Bres. 1 p. 386).

71. (309.) **P. Thesii** (Desv.) Chaillet b. Duby, Bot. gall. II. (1830) p. 889, Aecidium Thesii Desv. — Rbh. I. p. 202 Nr. 304; Syd. l. c. p. 585.

Auf *Thesium*-Arten.

L Auf *Th. sp.* an der Straße nach dem Reutter Berge (Magn.!).

I Auf *Th. sp.* bei Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!), auf *Th. pratense* am Rande des Villermoores (Stolz!).

N An *Th. montanum* auf Bergwiesen der Mendel (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!).

B Auf *Th. intermedium* bei Bozen (Krav. 1 p. 14), am Sigmundskroner Schloßberg (Pfaff!), auf *Th. montanum* am Virgl (Dietel).

G Auf *Th. sp.* bei Tione (Sarnth. Hb. F.!).

T, R „Super folia *Thesii linophylli* tum in Baldo, tum in Tridentinis montibus" (Poll. 3 III. p. 741; b. Sacc. 2 p. 130).

72. (310.) **P. Mougeotii** Lagerh. in Tromsoë Mus. Aarsheft XVII. (1894) p. 66. — Syd. l. c. p. 585.

Auf *Thesium alpinum.*

I Bei der Höttinger-Alpe (Stolz!); am Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 17; Syd. 4 Nr. 1479) und im Martartale bei Gschnitz (Sarnth.!).

U Zillertal: mitten am Wege zwischen Neu-Breitlahner und der Dominicushütte (Habl!).

73. (311.) **P. Passerinii** Schroet. in Jahresber. schles. Ges. vaterl. Cult. LIII. (1875), Breslau 1876 p. 117. — Syd. l. c. p. 588.

B Auf *Thesium intermedium* bei Sigmundskron und am Wege von Bozen nach Kampill (Retzdorff!), auf *Th. montanum* bei Virgl (H. & P. Syd. 1 p. 17; Syd. 4 Nr. 1480*).

G Auf *Th. „linophyllum"* bei Bondo (Racib.!).

74. (312.) **P. Soldanellae** (DC.) Ung., Exanth. (1833) p. 119, Uredo Soldanellae DC. (1815), Aecidium Soldanellae Hornsch. b. Rbh., Deutschl. Krypt.-Fl. I. (1844) p. 18, Aecidiolum Soldanellae Sacc. in Michelia Nr. VI. (1880) p. 158. — Rbh. I. p. 202 Nr. 305; Syd. l. c. p. 349.

Auf *Soldanella alpina* und *S. pusilla.*

V Siehe **O**.

L Am Obermädelejoch und am Rappensee im Grenzkamme gegen Algäu (Bornm.!); auf der Höhe des Thörl bei Ehrwald (Retzdorff!).

O In der ganzen Arlberggegend sehr häufig (Tubeuf 8 p. 203); im Pitztale (Ule!); auf der Stamseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!) und im Längentale bei Kühetai (Stolz!).

I Am Roßkogel (Stolz!), Patscherkofel (Dietel), Ißjöchl, Mahlgrübler (Stolz!); im Gschnitztale (Pazschke b. Ludwig 1ª p. 217; b. Rbh. 1ᶜ Nr. 3620 u. 3621!); im Padaster (Sarnth. Hb. F.!), am Blaser (Magn.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 139!), am Kraxentrager 2400 m (Bornm.!).

U Am Rofan im Sonnwendjochgebirge (Bornm.!).

K Das Aecidium bei Kössen (Schnabl) und nicht selten an feuchten Stellen der Alpen um Kitzbühel, die Uredoform auf derselben Nährpflanze am Kitzbüchler Horn, die Teleutosporen am Geisstein bei 1880 m, im Gegensatze zu den beiden anderen Formen nur an der Oberseite der Blätter (Ung. 4 p. 119; 8 p. 221, 213, 217).

---

*) Doch sind die Teleutosporen nur sehr fein warzig, während sie auf *Th. ebracteatum* bedeutend warziger sind. Die Art auf *Th. montanum* soll nach Sydow die Mitte halten zwischen *P. Thesii* und *P. Passerinii.*

M Am Stilfserjoch (Dietel); am Kuhberg und bei der Schaubachhütte in Sulden (Magn.!).

E Bei Brennerbad (Syd. 4 Nr. 1487).

B Im Karerwald (Magn.!).

[**F** Auf den Vette di Feltre (Sacc. 3 XI. p. 158), extra fines.]

G Bei Bondo (Racib.!).

Auf *Soldanella alpina*, *„S. montana“* [fehlt in Tirol!] und *S. pusilla* in Tirol an vielen Orten beobachtet; doch wurde stets nur das Aecidium angetroffen (H. & P. Syd. 1 p. 18). Dies ist nicht auffallend, denn Uredo und Teleutosporen dieser Art erscheinen stets im Frühjahre und Sommer, während die Aecidien im Spätsommer aufzutreten pflegen. Das Mycel der Aecidien durchwuchert den ganzen Sproß oder einen beträchtlichen Teil desselben und bedarf daher zu seiner Entwicklung wahrscheinlich eines vollen Jahres, wie z. B. das von Endophyllum Sempervivi, das auch den Sproß durchzieht.

75. (313.) **P. nigrescens** Kirchner in Lotos VI. (1856) p. 182, P. obtusa Schroet. (1869). — Rbh. I. p. 203 Nr. 307; Syd. l. c. p. 288.

I Auf *Salvia verticillata*. Innsbruck: beim Rechenhof (Stolz!), an Ackerrändern am Wege zwischen Arzl und Rum (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!); bei Hall (Stolz!).

76. (314.) **P. Menthae** Pers., Aecidium Menthae DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 95, Uredo Labiatarum DC. l. c. p. 72, Puccinia Labiatarum Schlechtd. — Rbh. I. p. 204 Nr. 308; Syd. l. c. p. 282.

Auf *Mentha* und *Satureja (Calamintha, Clinopodium)* sehr verbreitet.

L Auf *M. „silvestris“* beim Plansee (Magn.!).

O Auf *S. calamintha (C. officinalis)* bei Grins (Syd. 4 Nr. 1217), auf *M. „silvestris“* in der Trisannaschlucht (Syd. 4 Nr. 1216), auf *M. „silvestris“* und *S. calamintha* bei Landeck (Jaap 1 p. 139!), ebendort auf *S. acinos* (Jaap l. c.).

I Auf *„M. silvestris“* bei Seefeld (Jaap 1 p. 139!), auf *S. calamintha* an der Straße zwischen Zirl und Kranebitten (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!), auf *S. nepeta* bei Allerheiligen, auf *M. arvensis* bei Hötting und beim Rechenhof (Stolz!), auf *M. sp.* bei Zirl, Innsbruck und am Paschberg, auf *S. vulgaris (Clinopodium vulgare)* bei der Schweinsbrücke (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!) und beim Berreiterhofe, auf *M. silvestris* bei Igls (Stolz!) und am Wiltener Berg, auf *S. vulgaris* am Paschberg (Prantner Hb. F.!), auf *M. piperita* und anderen *Mentha*-Arten im botanischen Garten (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!); auf *S. vulgaris* im Volderwald (Stolz!); auf *M. „silvestris“* am Brennersee (Jaap 1 p. 139!).

U Auf *M. „silvestris“* und *S. vulgaris* bei Kufstein (Schnabl); auf *M. „silvestris“* bei Häring (Ung. 8 p. 220).

K Die Uredo und Teleutosporen auf *M. „silvestris“*, *M. arvensis*, *M. palustris*, *M. sativa („verticillata“)* und *S. vulgaris* [nicht *Chenopodium vulgare*] um Kitzbühel, gemein, das Aecidium auf *M. „silvestris“* in der Langau (Ung. 4 p. 121; 8 p. 213, 216, 220).

M Auf *M. „silvestris“* in Trafoi und bei Prad (Dietel), auf derselben Pflanze und auf *S. vulgaris* bei Meran an der Straße nach Dorf Tirol (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

E Auf *M. aquatica* bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 17)

B Auf *S. calamintha* im Sarntale (Magn.!); auf *M. arvensis* bei Waidbruck (Racib.!), auf *S. calamintha* bei Atzwang (Jaap 1 p. 139), im Eggentale (Magn.!) und bei Kardaun (Dietel); auf „*Calamintha*" *sp.* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 198 (1198)), auf *S. acinos* und *S. vulgaris* um Bozen (Krav. 1 p. 13); auf *M. Pulegium* bei Salurn (Stolz!).

F Auf *M. arvensis* im Fassatale unterhalb Vigo (Magn.!).

T Auf *M.* „*silvestris*" bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 387), auf „*Calamintha*" *sp.* in Sardagna (Magn.!).

77. (315.) **P. Convolvuli** (Pers.) Castagne, Uredo Betae β Convolvuli Pers., U. Convolvuli Strauß. — Rbh. I. p. 204 Nr. 309; Syd. l. c. p. 319.

B Das Aecidium auf *Calystegia sepium* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 400 (1400)), auf *Convolvulus arvensis* und *Calystegia sepium* um Bozen (Krav. 1 p. 13), auf *C. sepium* bei Bozen und Auer (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!).

T Auf *Calystegia sepium* bei San Michele (Magn.!).

R Auf *Calystegia sepium* bei Riva (Magn. Hb. F.!).

78. (316.) **P. Gentianae** (Strauß) Link, Linnaei Spec. pl. ed. 4 VI. 2 (1825) p. 73, Uredo Gentianae Strauß. — Rbh. I. p. 205 Nr. 311; Syd. l. c. p. 340.

Auf *Gentiana*-Arten.

I Auf *G. excisa* resp. *G. vulgaris* (*G. acaulis*): bei Seefeld (Jaap 1 p. 139!); auf den Kreiter-, Igler- und Sistranser Mähdern (Stolz!), zwischen Igls und Patsch; bei Trins (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!) und bei Brennerpost, hier besonders zahlreich (Jaap 1 p. 139!).

E Auf *G. acaulis* bei der Badalpe oberhalb Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 16) und am Hühnerspiel (H. & P. Syd. l. c.: Syd. 4 Nr. 1473), das Aecidium ruft Verkrümmung der abgeblühten Stengel hervor. auf *G. vulgaris* am Hühnerspiel (Racib.!).

P Auf *G. sp.* bei Pescol im Gadertale (Kabát b. Bubák 3 p. 293).

79. (317.) **P. chondrillina** Bubák et Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 17, LII. (1902) p. 94, Uredo Chondrillae Opiz, Seznam (1852) p. 151, non Puccinia Chondrillae Corda (1840). — Syd. l. c. p. 44.

B Auf *Chondrilla juncea* im Sarntale (Allescher!) und bei Bozen (Dietel).

80. (318.) **P. Taraxaci** (Rebent.), P. Phaseoli var. Taraxaci Rebent., Prodr. fl. neom. (1804) p. 356, P. Taraxaci Plowr., Monogr. Ured. and Ustil. (1889) p. 186. — Syd. l. c. p. 164.

Auf *Taraxacum officinale*.

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 139), Imst, in der Rosengarten-Klamm daselbst und bei Oetz (Magn.!).

I Innsbruck: bei Hötting, Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 43!) und Aldrans (Stolz!), zwischen Aldrans und Lans (Magn. Hb. F.!).

U Bei der Scholastica am Achensee; bei Kufstein (Magn.!).

?**K** Siehe P. variabilis.

M Auf der Franzenshöhe am Stifserjoch (Peyr. b. Magn. 12 p. 43!; Dietel); bei Meran (W. Magn.!).

E Auf Wiesen bei Gossensaß (Magn.!).

B Lengmoos, Eggental (Krav. 1 p. 13 als P. flosculosorum).

— **P. variabilis** Grev., Scot. Crypt.-Fl. (1825) p. 75 nach Plowr., Monogr. Brit. Ured. and Ustil. (1889) p. 150, 151.

K Unger gibt (4 p. 107) an: Uredo Cichoracearum DC. und Aecidium Taraxaci Kunze et Schm. auf Leontodon Taraxacum L. an beiden Seiten der Blätter, letzteres zuerst an der Unterseite, allenthalben. — Ob das die autöcische P. variabilis oder ein gemeinschaftliches Auftreten des zu P. silvatica gehörigen Aecidiums mit der Uredo der Puccinia Taraxaci ist, wage ich nicht zu entscheiden.

81. (319.) **P. Picridis** Hazslinsky in Math. és termész. Közlem. XIV. (1877) p. 81–197; vergl. Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 652. — Syd. l. c. p. 130.

B Auf *Picris hieracioides* bei Atzwang (Jaap 1 p. 139!).

82. (320.) **P. Hypochoeridis** Oudem. in Nederl. kruidk. Archief 2. Ser. I. (1873) p. 175. — Syd. l. c. p. 100.

O Auf *Hypochoeris uniflora* bei Galtür in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 44 als P. Hieracii!); ebenso am ersten Karkopf gegen Süden vor der Tumpenalpe im Oetztale (Höhnel).

I Auf *H. uniflora* am Roßkogel und im Viggartale (Stolz!).

U Auf *H. radicata* am Eingange des Stilluppgrundes bei Mayrhofen im Zillertale (Sarnth.!).

83. (321.) **P. alpestris** Syd. in Ured. exs. Nr. 1474 (1900), in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 23. — Syd. l. c. p. 65.

B An *Crepis alpestris* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 14, 24; 2 p. 66; Syd. 4 Nr. 1474).

84. (322.) **P. major** Dietel, P. Lampsanae (Schultz) Fuckel var. major Dietel in Hedwigia XXVII. (1888) p. 303, P. major Dietel in Mittheil. thür. bot. Ver. N. F. VI. (1894) p. 45. — Syd. l. c. p. 66.

Auf *Crepis blattarioides.*

I Auf der Höttinger Alpe bei Innsbruck (Stolz!).

Auf *C. grandiflora.*

I Gschnitztal: beim Ansitz Schneeberg (Sarnth.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 139!).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

Auf *C. paludosa.*

I Das Aecidium im Ißtale bei Hall und oberhalb Sistrans (Stolz!).

85. (323.) **P. crepidicola** Syd., Ured. exs. Nr. 1475 (1900), in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 27. — Syd. l. c. p. 71.

I Auf *Crepis taraxacifolia* am Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 15; Syd. 4 Nr. 1475).

86. (324.) **P. Leontodontis** Jacky, Compositen bewohn. Puccin. (1899) p. 75. — Syd. l. c. p. 114.

Auf *Leontodon*-Arten.

I Auf *L. danubialis (L. hastilis)* im Wiltener Stiftsgarten bei Innsbruck (Prantner Hb. F.!), auf *L. sp.* am Paschberg (Stolz!).

E Auf *L. sp.* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

K Auf *L. danubialis* und *L. alpinus* (Ung. 4 p. 107; 8 p. 213, 216 als Uredo Cichoracearum DC., U. Flosculosorum Alb. & Schw. und P. Compositarum Schlechtend.).

M Auf *L. hispidus* bei Meran (Dietel), an *L. sp.* bei Meran, ebenso bei Schönna (Magn.!).

D Auf *L. sp.* bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf *L. incanus* bei St. Ulrich in Gröden (H. & P. Syd. 1 p. 17; Syd. 4 Nr. 1477); auf *L. hispidus* bei Atzwang; auf *L. danubialis* bei Ratzes (Jaap 1 p. 139!); auf *L. pyrenaicus* bei Kollern (H. & P. Syd. 1 p. 17; Syd. 4 Nr. 1478).

T Auf *L. danubialis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 389 als P. Hieracii; Bres.!).

87. (325.) **P. praecox** Bubák in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XXXVI. (1898) p. 123, Aecidium praecox Bubák in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVIII. (1898) p. 36, Ae. Rostrupii Thüm. in Bot. Tidskr. 3. Folge II. Bd. (1877) p. ? (das Aecidium). — Syd. l. c. p. 67.

I Auf *Crepis biennis*, das Aecidium in der Höttingerau bei Innsbruck (Stolz!).

88. (326.) **P. Crepidis aureae** H. et P. Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 26. — Syd. l. c. p. 69.

Auf *Crepis aurea*.

V Bei Stuben am Arlberg (Syd. 4 Nr. 1267 als P. Hieracii!; H. & P. Syd. 1 p. 26).

O Im Fimbertale in Paznaun (H. & P. Syd. 1 p. 26).

— **P. Crepidis pygmaeae** Gaillard in Bull. soc. mycol. France III. (1887) p. 183, Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 26. — Syd. l. c. p. 70.

»Hab. in foliis petiolisque vivis Crepidis pygmaeae in Tirolia (Wormser Joch)« (P. & H. Syd. 1 I. p. 70). Herr P. Sydow schrieb hierüber ddo. 4. Okt. 1903 an Herrn Grafen v. Sarnthein: »P. Crepidis pygmaeae fand ich bei Durchsicht eines Phanerogamen-Herbars. Das Etikett lautet: »Crepis pygmaea L. Tirol, Wormser Joch leg. Tappeiner«. — Da jedoch diese Nährpflanze, wie mir Sarnthein mitteilt, bisher auf der tirolischen Seite des Wormser- (Stilfser-) Joches nicht gefunden wurde und auch der Tappeiner'sche Standort nach Hausmann, Fl. Tir. p. 527 in der Schweiz liegt, so kann auch dieser Pilz noch nicht als tirolische Art angeführt werden.

89. (327.) **P. Hieracii** (Schum.) Martius, Prodr. fl. mosq. (1812) p. 226, Uredo Hieracii Schum. — Rbh. I. p. 207 Nr. 312b; Syd. l. c. p. 95.

Auf *Hieracium*-Arten.

L An *H. sp.* auf dem Fernpasse (Magn.!).

O Auf *H. sp.* bei St. Anton am Arlberg (Lindau!); auf *H. incisum* bei Ischgl (Syd. 4 Nr. 1419); auf *H. „murorum“* in der Rosengarten-Klamm bei Imst (Magn.!) und bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: auf *H. silvaticum* in der Kranebitter-Klamm (Sarnth.!), auf *H. „murorum“* bei Schloß Mentelberg (Stolz!), auf *H. sp.* am Eisenbahndamme nächst dem Peterbrünnl und am Wege nach Mutters (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!); auf *H. „murorum“* in Wäldern des Volder-

tales (Schiederm. 1 p. 194 als P. Flosculosorum var. Hieracii Schum.); auf *H. silvaticum* bei Pfons (Sarnth.!); auf *H. sp.* bei Trins (Wettst.!; Magn.!), auf *H. silvaticum* im Bannwald und am Mulischrofen daselbst (Sarnth.!) und bei Brennerpost (Jaap 1 p. 140!; Sarnth.!).

U Auf *H. glaucum* am Stanserjoch am Achensee (Bornm.!); auf *H. sp. plur.* am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

K Auf *H. „murorum“* resp. *H. silvaticum*, *H. auricula* und *H. obscurum* (Ung. 4 p. 107; 8 p. 216 als Uredo Cichoracearum und P. Compositarum; 8 p. 213 als Uredo Flosculosorum).

M Auf *H. „murorum“* bei Trafoi (Jaap 1 p. 140!) und Sulden; am Passerufer bei Meran (Magn.!), auf *H. umbellatum* bei Dorf Tirol (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!), auf *H. pilosella* in der Masulschlucht bei Verdins (Magn.!).

E Auf *H. „murorum“* bei Gossensaß und in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

D Auf *H. „murorum“* bei Innichen (Magn.!), auf *H. pilosella* am Innicher Berge und im Sextentale (W. Magn.!).

B Auf *H. silvestre (H. boreale)* bei Lengmoos (Krav. 1 p. 13); auf *H. sp.* bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!); auf *H. „murorum“* und *H. silvestre* bei Atzwang, auf *H. „murorum“* und *H. glaucum* bei Ratzes (Jaap 1 p. 140!); auf *H. silvestre* im Eggental (Krav. 1 p. 13), auf *H. „murorum“* im Karerwalde (Magn.!); auf *H. saxatile* bei Bozen (Dietel), auf *H. sp.* daselbst (H. & P. Syd. 1 p. 16).

F Auf *H. „murorum“* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

T Auf *H. sabaudum* bei Trient (Bres.!).

90. (328.) **P. Willemetiae** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LII. (1902) p. 95. — Syd. l. c. p. 183.

K Auf *Willemetia stipitata (W. apargioides, W. hieracioides)* um Kitzbühel (Ung. 4 p. 107 als Uredo Cichoracearum; 8?).

91. (329.) **P. Chlorocrepidis** Jacky, Compositen bewohn. Puccin. (1899) p. 71. — Syd. l. c. p. 43.

Auf *Hieracium staticefolium.*

O In der Rosengartenklamm bei Imst (Magn.!).

E Bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!).

92. (330.) **P. Lampsanae** (Schultz) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. f. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 53 als P. Lapsanae, Aecidium Lapsanae Schultz, Prodr. fl. stargard. (1819) p. 454. — Syd. l. c. p. 112.

I Im botanischen Garten zu Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!), im Garten des Stiftes Wilten bei Innsbruck (Prantner Hb. F.!) und am Berg Isel (Magn.!).

B Bei Bozen (Dietel).

93. (331.) **P. Cirsii** Lasch in Rbh., Fung. eur. exs. Nr. 90 (1859). — Rbh. I. p. 206 Nr. 312 p. p.; Syd. l. c. p. 55.

Auf *Cirsium*-Arten.

O Auf *C. spinosissimum* bei Kühetai und im Längentale daselbst (Stolz!); auf *C. heterophyllum* bei Tumpen im Oetztale (Magn.!).

I Innsbruck: auf *C. oleraceum* in der Kranebitter-Klamm (Sarnth.!), bei der Weiherburg (Hfl. Hb. F.!), im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), ebenso im Amraser Schloßpark (Magn. Hb. F.!) und bei Lans (Magn.!). auf *C. subalpinum* Hsm. bei Sistrans (Stolz); auf *C. oleraceum* bei Trins (Magn.!), auf *C. affine* daselbst (Wettst.!). auf *C. spinosissimum* im Sondestale (Dietel); auf *C. oleraceum* und *C. erisithales* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 139).

K Auf *C. oleraceum* und *C. palustre* bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 111; 8 p. 213, 216 als Uredo Flosculosorum und P. Compositarum).

M Auf *C. oleraceum* bei Trafoi (Jaap 1 p. 139!), auf *C. spinosissimum* auf der Ferdinandshöhe (Magn.!).

E Auf *C. heterophyllum* an der Straße von Sterzing nach Mareit (Magn.!).

P Auf *C. sp.* bei St. Vigil in Enneberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!).

N Auf *C. erisithales* im Val di Sole (Bres.!).

B Auf *C. erisithales* bei Ratzes (Jaap 1 p. 139!), auf *C. spinosissimum* auf der Seiseralpe (Stolz!).

F Auf *C. erisithales* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

94. (332.) **P. Carduorum** Jacky, Compositen bewohn. Puccin. (1899) p. 58. — Syd. l. c. p. 33.

Auf *Carduus*-Arten.

I Auf *C. „defloratus“* bei der Höttinger Alpe (Stolz!), auf *C. acanthoides* bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 44 als P. Cirsii!).

K Auf *C. „personata“* um Kitzbühel (Ung. 4 p. 111; 8 p. 213 als Uredo Flosculosorum).

M Auf *C. „personata“* bei Trafoi und am Küchelberge bei Meran (Magn.!), auf *C. acanthoides* bei Meran (Dietel).

E Auf *C. „viridis“* in der Gilfenklamm bei Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 15), auf *C. sp.* ebendort (Magn.!).

B An *C. „defloratus“* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 15).

95. (333.) **P. Carlinae** Jacky, Compositen bewohn. Puccin. (1899) p. 55. — Syd. l. c. p. 35.

Auf *Carlina*-Arten.

I Auf *C. vulgaris* am Paschberg bei Innsbruck (Stolz!), auf *C. acaulis* auf den Sistranser Galtmähdern (Stolz!) und am Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 15; Syd. 4 Nr. 1467).

K Auf *C. acaulis* und *C. longifolia* (Ung. 8 p. 213 als Uredo Flosculosorum, p. 216 als P. Compositarum). Der Standort der letztgenannten Nährpflanze ist nach Ung. 8 p. 305: Sintersbachgraben bei Jochberg.

E Auf *C. acaulis* am Aufstiege von Brennerbad zur Badalpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 44 als P. Cirsii!).

96. (334.) **P. montana** Fuckel p. p., Jacky, Compositen bewohn. Puccin. (1899) p. 64. — Rbh. I. p. 207 Nr. 313 p. p.; Syd. l. c. p. 37.

T Auf *Centaurea axillaris* bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 389 als P. suaveolens!).

Die Angabe bei Sacc. 9 VII. (1888) p. 619: „Hab. in foliis *Centaureae montanae et phrygiae* in Tyrolia“ [z. T. nach Bagnis 1 p. 671] kann nicht hieher gezogen werden, da der Verfasser dieses Bandes

De Toni, zwei verschiedene Pilze, die Puccinia und das isolierte Aecidium darunter begreift.

97. (335.) **P. Centaureae** DC., Fl. fr. V. (1815) p. 595, Martius, Prodr. fl. mosq. (1817) p. 226 p. p.; vergl. Magn. in Oesterr. bot. Zeitschr. LII. (1902) p. 428. — Syd. l. c. p. 39.

Auf *Centaurea*-Arten *).

O Auf *C. pseudophrygia* am ersten Karkopf bei Tumpen (Höhnel).

I Auf *C. scabiosa* bei Mühlau, am Breitbühel daselbst, an der Brennerstraße bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!), bei Vill (Stolz!).

U Auf *C. jacea* [folgende Art?] und *C. scabiosa* bei Erl (Schnabl).

K Auf *C. „austriaca“* (Ung. 8 p. 213 als Uredo Flosculosorum, p. 216 als P. Compositarum).

D Auf *C. scabiosa* bei Lienz (Magn.!).

B An *C. „coriacea“* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 15; Syd. 4 Nr. 1468); auf *C. rhenana (C. panniculata)* bei Bozen (Dietel).

T Auf *C. scabiosa* bei Trient (Bres.!).

98. (336.) **P. Jaceae** Otth in Mittheil. naturforsch. Ges. Bern a. d. J. 1865 (Bern, 1866) p. 165. — Syd. l. c. p. 40 als Synonym von P. Centaureae.

Auf *Centaurea*-Arten.

I Auf *C. jacea* am Eisenbahndamme nächst dem Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 43 unter P. Centaureae!); auf *C. pseudophrygia* bei Nöslachreisen im Voldertale (Stolz!).

U Siehe vorige Art.

B Auf *C. pratensis* Thuill. bei Ratzes (Jaap 1 p. 139 als P. Centaureae Mart. auf C. nigrescens?!).

99. (337.) **P. Bardanae** (Wallr.), P. inquinans ε Bardanae Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 219, P. Bardanae Corda, Icon. IV. (1840) p. 17. — Syd. l. c. p. 113.

B Auf *Arctium minus (Lappa minor)* im Eggentale (Dietel).

100. (338.) **P. Cyani** (Schleicher) Passerini in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 1767 (1874), Uredo Cyani Schleicher, Pl. crypt. helv. Nr. 95 (1805), DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 74. — Syd. l. c. p. 38.

M Auf *Centaurea cyanus* bei Schloß Katzenstein bei Meran (W. Magn.!).

101. (339.) **P. suaveolens** (Pers.) Rostr. in Forh. skand. Naturf. XI. (1874) p. 338—341, Uredo suaveolens Pers. — Rbh. I. p. 189 Nr. 282; Syd. l. c. p. 53.

Auf *Cirsium arvense.*

V Auf Wiesen bei Schruns (Bornm.!).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 139!) und Oetz (Sarnth.!).

I Bei Innsbruck, am Wege zum Peterbrünnl und in der Nähe des städtischen Friedhofes (Magn. b. Peyr. 12 p. 36, 43!), Wiltener Felder

*) Hier kann bei den von Anderen übernommenen Angaben öfter P. Jaceae Otth sein, die ich durch die zwei dem oberen Pole genäherten Keimporen der Uredosporen unterscheide, was daher ohne Untersuchung nicht zu entscheiden ist.

(Stolz); Paschberg 620 m; Navis, bei ca. 1200 m (Sarnth.!); bei Steinach (Wettst.!), Trins (Magn.!) und Brennerpost (Jaap 1 p. 139!).

K Gemein auf der obgenannten Nährpflanze, welche auf lockerem, nahrhaftem Boden wächst (Ung. 4 p. 111, 300; 8 p. 213 Nr. 23, hier auch Nr. 21 als Uredo Flosculosorum, dann p. 216 als P. Compositarum).

M Bei Meran (W. Magn.!).

B Bozen, Eppan (Krav. 1 p. 14).

T Bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 389).

102. (340.) **P. Chondrillae** Corda, Icon. IV. (1840) p. 15; vergl. über die Nomenclatur dieser Pflanze: Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LII. (1902) p. 165. — Syd. l. c. p. 106.

Auf *Lactuca muralis*.

I Innsbruck: Berg Isel (Magn.!), Paschberg, Sonnenburger Hügel (Stolz!); in Wäldern im Voldertale (Schiederm. 1 p. 195 als P. Prenanthis); an bewaldeten Abhängen bei Brennerpost (Jaap 1 p. 139 als P. lactucarum Syd.!).

U Bei Kufstein (Dietel).

K Im Buchwalde bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 213 als Uredo maculosa, 216 als P. Compositarum u. p. 220 als Aecidium Prenanthis).

D In der Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

B Bozen: bei Kardaun (Dietel), Gries und Haslach (Krav. 1 p. 13 als P. Prenanthis), das Aecidium im Haslacher Walde (Krav. 1 p. 8 als Aecidium Compositarum).

103. (341.) **P. Lactucae perennis** Jacky, Compositen bewohn. Puccin. (1899), P. Lactucarum Syd. in Ured. exs. Nr. 1476 (1900), in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 16 p. p. — Syd. l. c. p. 108.

B Auf *Lactuca perennis* bei St. Ulrich in Gröden (H. & P. Syd. 1 p. 16); ebenso bei Bozen: Nesselbrunn (H. & P. Syd. 1 p. 16; Syd. 4 Nr. 1476; b. Lindroth 1/2 p. 5), Gries und Haslach (Krav. 1 p. 13 als P. Prenanthis).

104. (342.) **P. Prenanthis purpureae** (DC.) Lindroth in Act. soc. fauna et fl. fenn. XX. (1901) Nr. 9 p. 7, Aecidium Prenanthis β Prenanthis purpureae DC., Fl. fr. II. (1805) p. 244, Uredo maculosa Strauß (1811), Puccinia maculosa Körn. in Hedwigia XV. (1876) p. 185. P. Prenanthis auct. p. p. — Rbh. I. p. 208 Nr. 314; Syd. l. c. p. 135.

Auf *Prenanthes purpurea*.

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 324).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: im Walde bei Vellenberg in Götzens (Stolz!) und am Wege nach Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!).

U Kufstein: am Aufstiege nach Thierberg (Magn.!), Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K (Ung. 8 p. 213 als Uredo Flosculosorum, p. 216 als P. Compositarum), im Buchwalde bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 220 als Aecidium Prenanthis).

N Am Mendelpasse (Magn.!).

B Bozen: Gries, Haslach (Krav. 1 p. 13).

105. (343.) **P. Mulgedii** Syd., Monogr. Ured. I. p. 123 (1902).

Auf *Mulgedium alpinum.*

I Gschnitztal: am rechtseitigen Talabhange hinter Gschnitz bei 1400 m (Sarnth.!); Navis (Stolz!).

K Kitzbühel: am Geschöß (Ung. 8 p. 220 als Aecidium Compositarum).

B Im Karerwalde (Magn.!).

Ich habe früher diese Puccinie zu P. Chondrillae Corda gestellt, von der sie sich auch morphologisch nicht unterscheiden läßt, wie das auch Jacky und Lindroth bezeugen. Doch hebt Lindroth hervor (Acta soc. fauna et fl. fenn. XX. Nr. 9 (1901) p. 15), daß die Aecidien im Gegensatze zu denen auf *Lactuca muralis* und *Prenanthes purpurea* keine Hypertrophien hervorrufen, was ich nur teilweise bestätigen kann, da z. B. die von Stolz in Navis gesammelten Exemplare wohl geringe Hypertrophien der mit Aecidien besetzten Blattstellen zeigen. Wenn ich sie hier doch als eigene Art aufführe, so geschieht dies wegen der Ergebnisse der Infectionsversuche von Jacky. Die Anführung des Autornamens Sydow geschieht hier aus dem Grunde, weil ich nicht nachsehen konnte, was P. Mulgedii Westend. sei, auf welche schon Lindroth l. c. hinweist und die Sydow nicht erwähnte.

106. (344.) **P. Tragopogonis** (Pers.) Corda, Icon. V. (1842) p. 50. Aecidium Tragopogi Pers. — Rbh. I. p. 209 Nr. 315; Syd. l. c. p. 167.

Auf *Tragopogon orientalis (T. „pratensis“).*

O Am Wege nach Obermieming (Wagner!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 140!); bei Innsbruck schon „das Aecidium auf der Rückseite der Blätter des Wiesenbocksbartes“ von Schöpfer beobachtet und als Lycoperdon epiphyllum L. resp. L. poculiforme Jacq., Collect. I. (1786) p. 122 tab. 4 fig. 2 bestimmt (1 [1805] p. 396): am Spitzbühel (Stolz), auf Wiesen zwischen Thaur und Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 44!), unter dem Peterbrünnl (Stolz), im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), in der Nähe der Brennerstraße bei 630 m, in der Innau bei Amras (Peyr. l. c.!), bei Egerdach (Stolz); auf Wiesen bei Aldrans 900 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 45!); Volderwald (Heinricher!); im Gschnitztale (Magn.!; H. & P. Syd. 1 p. 18 [auf *T. „major“*]).

K In den Einfängen bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 216 als P. Compositarum, p. 220 als Aecidium Tragopogonis).

E Bei Gossensaß (H. & P. Syd. 1 p. 18; Syd. 4 Nr. 1488).

B Bei St. Christina in Gröden (Kabát b. Bubák 1 p. 135).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 391).

R Bei Pieve di Ledro (Retzdorff!).

Im Herbarium des botanischen Museums in Berlin liegt ein von Hausmann nach der Etikette auf *Scorzonera austriaca* bei Bozen gesammeltes Aecidium, das die ganzen Blätter weit überzieht, also ganz wie das Aecidium von Puccinia Tragopogonis (Pers.) Corda auftritt. Zu welcher Art es gehören mag, wage ich nicht zu entscheiden.

107. (345.) **P. Tanaceti** DC. et Lam. — Rbh. I. p. 209 Nr. 316; Syd. l. c. p. 161.

Auf *Artemisia*-Arten.

I Auf *A. absinthium* im botanischen Garten in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!); auf *A. sp.* bei Schönberg (Magn.!).

D Auf *A. absinthium* bei Schloß Weißenstein oberhalb Windischmatrei (Stolz!).

B Auf *A. vulgaris* am Kalvarienberg (Dietel) und am linken Eisakufer bei Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!).

108. (346.) **P. Celakovskyana** Bubák in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1898 Nr. XXVIII. p. 11. — Syd. l. c. p. 216.

Auf *Galium cruciata*.

I Innsbruck: bei Lans (Stolz!).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

109. (347.) **P. Galii** (Pers.) Schw. in Schrift. naturforsch. Ges. Leipzig I. (1822) p. 73. Aecidium Galii Pers., P. Galiorum Link, Linnaei Spec. pl. ed. 4 VI. 2 (1825) p. 76. — Rbh. I. p. 210 Nr. 317; Syd. l. c. p. 213.

Auf *Galium*-Arten.

O Auf *G. „pumilum“* und *G. helveticum* bei der Augsburger Hütte bei Pians (Syd. 4 Nr. 1264 u. 1311); auf *G. silvestre* bei Ischgl (Syd. 4 Nr. 1265); auf *G. mollugo* bei Umhausen (Magn.!).

I Auf *G. silvaticum* bei den Kemater Wasserfällen, am Berg Isel (Magn.!) und Sonnenburger Hügel (Stolz!), auf *G. verum* am Blasigenberg bei Völs (Stolz!) und an der Brennerstraße bei Innsbruck, auf *G. mollugo* bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!), Sonnenburg (Stolz!), Patsch (Magn.!), Matrei (Peyr. l. c.!) und Trins (Magn. Hb. F.!).

U Auf *G. mollugo* bei Jenbach (Magn.!) und Mühlgraben bei Erl (Schnabl), auf *G. silvaticum* bei Kufstein (Dietel).

K Auf *G. mollugo* allenthalben, auf *G. „saxatile“* bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 113 als Caeoma epigallion; 8 p. 213 als Uredo epigallion*), p. 216 als P. Galiorum).

M Auf *G. helveticum* auf der Ferdinandshöhe am Stilfserjoch 2600 m, die Aecidien am 26. August 1899 (Magn. 18 p. (149)!); auf *G. „saxatile“* und *G. mollugo* bei Meran (Magn.!; Dietel), auf *G. mollugo* bei Schönna und Katzenstein, auf *G. verum* bei Katzenstein (Magn.!).

E Auf *G. mollugo* bei Sterzing (Wettst.!).

P Auf *G. mollugo* bei Taufers (Magn.!).

D Auf *G. mollugo* bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf *G. „silvestre“* bei Klausen; auf *G. mollugo* bei Waidbruck (Magn.!) und Atzwang (Peyr. b. Magn. 12 p. 38!), auf *G. rubrum* bei Atzwang (Stolz!).

T Auf *G. mollugo* in Sardagna bei Trient, auf *G. purpureum* in Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

110. (348.) **P. Chaerophylli** Purton, Bot. Descr. Brit. Plants III. (1821) Nr. 1553. — Syd. l. c. p. 367.

*) Uredo epigallion (Schlechtd.) Ung. ist nach der Schlechtendal'schen Beschreibung in Linnaea I. (1826) p. 243: »epidermide rupta cingente pulverem obscure fuscum, sporidiis subovalibus opacis« — Puccinia Galii, keinesfalls Aecidium Galii, wie Streinz, Nomencl. (1861) p. 6 sagt.

K Auf *Chaerophyllum Villarsii* Koch *(Ch. „cicutaria Vill.“)* um Kitzbühel (Ung. 4 p. 131; 8 p. 216 als P. Umbelliferarum DC.).

M Auf *Anthriscus silvester* bei Trafoi (Jaap 1 p. 139!).

D Auf *Anthriscus nitidus* bei Innichen (Magn.!), ebenda am Wege zum Gutmannbauer (W. Magn.!).

R Auf *Myrrhis odorata* in Folgaria (Bres.!).

111. (349.) **P. athamanthina** Syd. bei Lindroth in Acta soc. fauna et fl. fenn. XXII. Nr. 1 (1902) p. 25. — Syd. l. c. p. 362.

Auf *Athamantha cretensis.*

O Schnanner Klamm bei Pettneu (H. & P. Syd. 4 Nr. 1272 als P. Pimpinellae).

I Halltal (Stolz!).

P Schluderbach (Dumas!).

Auf *A. vestina* Kern.

G Val Vestino (Porta).

R Val di Ledro (Porta).

Nach gefälliger Mitteilung des Herrn Ch. Keßler in Nürnberg muß die Angabe bei Lindroth 1 p. 26, daß diese Art auf *Athamantha „Matthioli“* im Langentale nach Keßler auftrete, auf einem Irrtum beruhen, der wahrscheinlich beim Schreiben der vielen Zettel eingetreten sei. Herr Keßler hat nie A. Matthioli in Tirol gesammelt, sondern nur *A. cretensis* bei der Ruine Wolkenstein im Langentale (Gröden) und das 1889, nicht 1891 wie bei Lindroth steht. Dagegen hat Herr Keßler 1891 *A. Matthioli* im Isonzotale gesammelt, woher also wahrscheinlich die *A. Matthioli* mit *P. athamantina* stammen dürfte.

112. (350.) **P. Pimpinellae** (Strauß) Martius, Prodr. fl. mosq. (1817) p. 226, Uredo Pimpinellae Strauß, P. reticulata De Bary, Aecidium Umbelliferarum Sprengel, Puccinia Umbelliferarum Schlechtd., Uredo Umbellatarum DC. — Rbh. I. p. 212 Nr. 321; Syd. l. c. p. 408.

Auf *Pimpinella*-Arten.

V Auf *P. magna* bei Schruns (Bornm.!).

L Auf *P. saxifraga* bei Lermoos (Magn.!).

O Auf *P. magna* bei Ischgl in Paznaun (Syd. 4 Nr. 1273); ebenso bei Landeck (Jaap 1 p. 139!); auf *P. saxifraga* bei Imst (Magn.!).

I Auf *P. magna* bei Zirl (Stolz!); Innsbruck: in der Innau beim Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!), am Wiltener Bahndamm (Stolz!), bei Amras (Peyr. l. c.!; Stolz!; Sarnth.!), Lans (Magn. Hb. F.!), Sistrans (Stolz), Patsch (Stolz!); Trins (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!).

U Auf *P. magna* bei Kufstein (Schnabl) und im Kaisertale (Dietel).

K Auf *P. saxifraga* im Buchwalde bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 213 als Uredo Umbellatarum, p. 221 als Aecidium Umbelliferarum; 4 p. 131 als Caeoma Umbellatarum Link, doch ohne Standortsangabe).

M Auf *P. saxifraga* bei Meran (W. Magn.!).

E Auf *P. sp.* bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!); auf Wiesen bei Gossensaß und Sterzing (Magn.!).

D Auf *P. magna* bei Innichen am Wege zum Stadelbauer (W. Magn.!), ebenso bei Innichen und auf *P. saxifraga* bei Lienz (Magn.!).

B Auf *P. magna* bei St. Ulrich in Gröden (Kabát b. Bubák 1 p. 135; 3 p. 293), ebenso bei Atzwang (Jaap 1 p. 139!); auf *P. sp.*: Lengmoos

am Ritten, Rodlerau, Virgler Berg bei Bozen (Krav. 1 p. 13), bei Welschnoven (Bornm.!).

T Auf *P. saxifraga* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 387).

113. (351.) **P. Thuemeniana** Voss in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVII. (1877) p. 404, Aecidium involvens Voss ibid. XXVI. (1876) p. 362. — Rbh. I. p. 214 Nr. 323; Syd. l. c. p. 445.

M Von Prof. J. Gruber im August 1876 auf *Myricaria germanica* am Falschauerbache bei Kuppelwies in St. Nicolaus im Ultentale gesammelt, wo es stellenweise reichlich an den Zweigen der genannten Nährpflanze vorkommt (Voss 1 p. 362; 2 p. 405; Thümen 4 Nr. 942!).

114. (352.) **P. Epilobii Fleischeri** E. Fischer in Bull. Herb. Boissier IX. (1897) p. 394. — Syd. l. c. p. 426.

M Auf *Epilobium Fleischeri;* das Aecidium im Bachgerölle bei Sulden (Magn.!; Jaap 1 p. 140!).

115. (353.) **P. Epilobii tetragoni** (DC.) Wint., Uredo vagans α Epilobii tetragoni DC., Fl. fr. II. (1805) p. 228, Aecidium Epilobii DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 73. — Rbh. I. p. 214 Nr. 324; Syd. l. c. p. 424.

Auf *Epilobium*-Arten.

O Auf *E. „montanum“* im Fimbertale in Paznaun (Stolz!).

I Auf *E. anagallidifolium* am Patscherkofel (Giovanelli Hb. F.!) und am Rosenjoch (Stolz!): auf *E. „montanum“* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 139!).

K Auf *E. alsinefolium* auf der Streitegger Alpe bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 127; 8 p. 217, 221).

M Auf *E. adnatum* im Martelltale (Stolz!).

E Auf *E. anagallidifolium* und *E. alpestre* in einer Schlucht bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 15; Syd. 4 Nr. 1469, 1470).

B Auf *E. „montanum“* bei Ratzes (Jaap 1 p. 139!); auf *E. sp.* im Karerwalde (Magn.!).

F Auf *E. origanifolium* an der östlichen Seite des Rosengarten 2400 m (Bornm.!); auf *E. sp.* bei Paneveggio (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!).

T Auf *E. „montanum“* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 386).

116. (354.) **P. Silenes** Schroet. — Rbh. I. p. 215 Nr. 325; Syd. l. c. p. 559.

B Auf *Silene venosa (S. inflata)* in Virgl bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 14); das Aecidium bei Girlan (Stolz!).

117. (355.) **P. Violae** (Schum.) DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 62, Aecidium Violae Schum., Uredo Violarum DC. (1815). — Rbh. I. p. 215 Nr. 326; Syd. l. c. p. 439.

Auf *Viola*-Arten.

V Auf *V. canina* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

I Auf *V. silvestris* bei Seefeld (Jaap 1 p. 139); auf *V. canina* in der Mühlauer Klamm (Stolz!), auf *V. sp.* im Mittelgebirge von Innsbruck bei Ferneck und Sparbereck (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!); auf *V. canina* am Paschberg (Stolz!), auf *V. silvestris* an der Sonnenspitze bei Sistrans (Stolz), auf *V. arenaria* am Schönberg (Sarnth. Hb. F.!).

U Auf *V. silvestris* bei Kufstein (Schnabl), auf *V. sp.* am Thierberg (Magn.!).

K Auf *V. silvestris, V. arenaria* und *V. biflora* allenthalben; das Aecidium auf *V. arenaria* in der Langau (Ung. 4 p. 129; 8 p. 214, 217, 221).

M Auf *V. sp.* in der Masulschlucht bei Verdins (Magn.!).

E Auf *V. Thomasiana* an der Weißspitze (Bossardt!*)); auf *V. sp.* bei Brixen (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!).

D Auf *V. sp.* bei Innichen (W. Magn.!); auf *V. silvestris* bei Lienz am Schießstande (Magn.!).

B Auf *V. silvestris* im Sarntal (Dietel), auf *V. sp.* bei Sarnthein (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!, Peyr. 3) und im Eggentale (Dietel!).

T Auf *V. mirabilis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 386), auf *V. canina* bei Gocciadoro; auf *V. sp.* bei Roncegno (Magn.!).

118. (356.) **P. Cnici** Martius, Prodr. fl. mosq. (1817) p. 226. P. Cirsii lanceolati Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1. p. 317 (1887), Gymnoconia Cirsii lanceolati Bubák in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1899 Nr. XIX. p. 10, Puccinia Cirsii eriophori Jacky in Compositen bewohn. Puccin. (1901) p. 10, Gymnoconia Cirsii eriophori Vestergren, Micromyc. rar. sel. Nr. 253 (1900). — Syd. l. c. p. 51.

Auf *Cirsium eriophorum* (resp. *C. spathulatum* Moretti).

P Am Grödnerjoch gegen Kolfuschg, ca. 2000 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 44 als P. Cirsii Lasch), bei Corvara (Kabát b. Bubák 3 p. 294).

N Auf der Mendel: im „Bosco in bando" auf der Paßhöhe (Magn.!).

F Auf dem Fedajapasse (Magn.!).

Auf *C. lanceolatum* (resp. *C. nemorale* Rchb.).

I Seefeld (Jaap 1 p. 140); Innsbruck: bei Rum und beim Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!); bei Matrei (Kabát b. Bubák 3 p. 294), Trins (Magn.!), Gschnitz (Wettst.!) und Brennerpost (Jaap 1 p. 140!).

U Bei Jenbach (Magn.!).

K (Ung. 8 p. 213 als Uredo Flosculosorum).

E Im Pflerschtale bei 1500 m (Bornm.!).

P Bei Corvara in Enneberg (Kabát b. Bubák 3 p. 294).

B Bei Bozen (Dietel).

T Gocciadoro bei Trient; Borgo in Valsugana (Magn.!).

119. (357.) **P. Anthoxanthi** Fuckel. — Rbh. I. p. 180 Nr. 260; Syd. l. c. p. 727.

Auf *Anthoxanthum odoratum*.

I Im Halltale (Stolz!).

B Gries bei Bozen (Dietel).

120. (358.) **P. nemoralis** Juel in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. (1894) p. 506. ? P. Moliniae Tul. in Ann. sc. nat. Bot. 4. sér. II. (1854) p. 141 (gehört nach Rostrup nicht hieher, sondern zu einem Aecidium

*) Mit diesem Standort kann nach Amthor, Tirolerführer nur der so benannte Berg neben dem Hühnerspiel bei Gossensaß gemeint sein, wo auch Viola Thomasiana vorkommt.

auf Orchideen), Aecidium Melampyri Kunze et Schm. (1817). — Rbh. I. p. 262 Nr. 422; Syd. l. c. p. 762.

B Das Aecidium auf *Melampyrum pratense* bei Jenesien und Klobenstein (Krav. 1 p. 8).

121. (359.) **P. Phragmitis** (Schum.) Körn. in Hedwigia XV. (1876) p. 179, Uredo Phragmitis Schum. (1803), Puccinia arundinacea DC., Hedw. in Lam., Encycl. bot. VIII. (1806) p. 250, Uredo striola Strauß (1811), Puccinia striola Schlechtd. — Rbh. I. p. 179 Nr. 258.

Auf *Phragmites communis*; das Aecidium auf *Rumex*-Arten.

V Im Frastanzer Ried bei Feldkirch (Rick 4 p. 324).

I Auf Sumpfwiesen bei Zirl (Peyr.!); Innsbruck: am Gießen in der Höttinger Au (Stolz!; Zimmeter Hb. F.!), hier auch das Aecidium auf *Rumex crispus* (Stolz!), in der Innau beim Peterbrünnl, bei Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 43!); am Innufer bei Altenzoll unterhalb Hall (Sarnth.!).

U „Im Inntale“ (Ung. 8 p. 217); am Hechtsee bei Kufstein (Magn.!).

M Bei Plaus, das Aecidium auf *R. obtusifolius* (Pfaff!); am Ufer der Passer bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 352!).

E Bei Brixen (Dietel).

B Bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 198 (1198) als Puccinia arundinacea DC.!; Peyr. b. Magn. 12 p. 43!); bei Frangart, Kampill und Neumarkt; das Aecidium auf *R. obtusifolius* bei Bozen (Krav. 1 p. 13).

T In Gräben des Campo Trentino (Berl. & Bres. 1 p. 388).

R Bei Riva am Gardasee (Magn.!).

122. (360.) **P. Trailii** Plowr. in Quat. Journ. Microsc. Soc. XXV. (1885) p. 171, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 312.

Auf *Phragmites communis*, das Aecidium auf *Rumex acetosa*.

M Das Aecidium bei Plaus im Vinschgau (Pfaff!).

123. (361.) **P. Magnusiana** Körn. — Rbh. I. p. 221 Nr. 335.

Auf *Phragmites communis*; das Aecidium auf *Ranunculus*-Arten.

O Das Aecidium auf *R. bulbosus* am Birkenberg bei Telfs (Sarnth.!).

I Bei Innsbruck am 11. Sept. 1840 von Perktold gesammelt (Hb. F. als Uredo Phragmitis!); das Aecidium auf *R. repens* bei Mühlau und Amras (Stolz!).

M Am Ufer der Passer bei Meran (Magn.!).

E Krahkofel bei Brixen (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

B Bei Bozen in allen Formen (Krav. 1 p. 13).

124. (362.) **P. Sorgi** Schw. (1831), P. Maydis Bérenger (1844), „Ruggine del granoturco“ Corradori (1815). — Rbh. I. p. 181 Nr. 262.

Auf *Zea mays*.

I Bei Innsbruck, häufig (Magn.!); bei Rum (Peyr. b. Magn. 12 p. 43!), Amras (Magn. Hb. F.!) und Mutters (Sarnth.!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 391), Gocciadoro (Magn.!).

R Riva am Gardasee (Magn.!).

125. (363.) **P. Cynodontis** Desm. — Rbh. I. p. 180 Nr. 259; Syd. l. c. p. 748.

B Auf *Cynodon dactylon* bei Bozen (Schnabl).

126. (364.) **P. Cesatii** Schroet., Uredo Andropogonis Cesati in Klotzsch-Rbh., Herb. mycol. I. Nr. 1997 (1853), non Puccinia Andropogonis Schw. (1831). — Rbh. I. p. 180 Nr. 261; Syd. l. c. p. 722.

Auf *Andropogon ischaemum.*

I Innsbruck (Schnabl!): bei Hötting (Stolz!), zwischen Arzl und Rum, an der Brennerstraße bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 43!), am Sonnenburger Hügel (Stolz!), im Ahrntale (Peyr. l. c.!).

M Bei Meran (Magn.!).

B Bei Säben (Magn.!); Atzwang (Jaap 1 p. 140!); Bozen (Schnabl), am Eisakufer daselbst (Magn.!).

127. (365.) **P. sessilis** Schneider. — Rbh. I. p. 222 Nr. 336.

Auf *Baldingera arundinacea*; das Aecidium auf Asparageen.

I Innsbruck: das Aecidium auf *Paris quadrifolia* und die Puccinia in der Innau beim Peterbrünnl (Stolz!).

U Das Aecidium auf *Polygonatum verticillatum* bei Wildbühel (Schnabl).

128. (366.) **P. Stipae** (Opiz) Hora b. Syd., Ured. exs. Nr. 28 (1888), P. graminis c. foliorum β Stipae Opiz in Seznam (1852) p. 138, non P. Stipae Arthur in Bull. Jowa Agric. College 1884 p. 160.

B Auf *Stipa capillata*: Bozen (Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 3918!), am Kalvarienberg daselbst (Dietel b. Ludwig 1a p. 217, 1b p. 196).

129. (367.) **P. Agrostidis** Plowr. in Gard. Chron. 3. Ser. VIII. (1890) p. 42, Aecidium Aquilegiae Pers. — Rbh. I. p. 268 Nr. 446 (das Aecidium); Syd. l. c. p. 717.

Auf *Agrostis alba* und *A. vulgaris*; das Aecidium auf *Aquilegia atroviolacea (A. atrata).*

I Innsbruck: auf *A. alba* (?) an Böschungsmauern des Weges hinter Zederfeld und der Kaiserstraße vor der Kettenbrücke (Sarnth.!), das Aecidium hinter der Jägerhütte am Klammegg (Heinricher!), ebenso am Wege von Ferneck zum Steinbruch bei Wilten und in der Nähe desselben (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!).

U Das Aecidium am Achensee (Schnabl) und im Kaisertale (Dietel).

M Das Aecidium im Suldentale (Thomas) und bei Meran: zwischen Rametzbauer und Hafling (Habl).

P Das Aecidium bei der Alpe Armentarola in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 136).

N, B Das Aecidium auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 14).

130. (368.) **P. australis** Körn., Aecidium erectum Dietel in Hedwigia XXXI. (1892) p. 291 (von Gardone). — Rbh. I. p. 179 Nr. 257; Syd. l. c. p. 764.

Auf *Diplachne serotina*; das Aecidium auf *Sedum*-Arten.

M Das Aecidium auf *S. acre* am Tappeinerwege bei Meran (Bäumler!).

B Verbreitet um Bozen: die Puccinia wurde daselbst zuerst i. J. 1873 von F. Körnicke am Kalvarienberg entdeckt (Thümen 2 Nr. 842;

Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 21), das Aecidium auf *S. reflexum* i. J. 1892 von O. Pazschke beobachtet (Pazschke b. Dietel 3 p. 291; Pazschke 1 p. 84), die Puccinia im untersten Sarntale und Eggentale (Dietel, bei Gries (Allescher!), Runkelstein und am Kalvarienberg (Magn. b. Syd. 4 Nr. 414, 459!).

131. (369.) **P. persistens** Plowr. in Gard. Chron. 3. Ser. VIII. (1890) p. ?, in Brit. Ured. and Ustil. (1889) p. 180.

Das Aecidium auf *Thalictrum*-Arten.

O Auf *Th. aquilegifolium* im Fimbertale (Stolz!); auf *Th. sp.* am Wege von Mötz nach Obermieming (Wagner!); auf *Th. „minus"* am Birkenberg bei Telfs (Sarnth.!).

I Auf *Th. aquilegifolium* im Martartale bei Gschnitz, gleichzeitig mit vorjährigen Teleutosporen auf einer unbestimmten Graminee (Dietel b. Syd. 4 Nr. 725 u. in litt.).

E Zu dieser Art, deren Aecidien auf *Thalictrum*-Arten leben, gehört wahrscheinlich nach E. Fischer's Culturversuchen die von H. & P. Syd. 1 p. 17 als P. Poarum [„Poae"] Nielsen auf *Poa nemoralis* var. *firmula* von der Gilfenklamm bei Sterzing angegebene Puccinie, welche auch von Sydow (4 Nr. 1528) ausgegeben ist.

B „Auf *Th. foetidum*" bei St. Ulrich in Gröden (H. & P. Syd. 1 p. 17; Syd. 4 Nr. 1483), doch ist die Nährpflanze nach dem Exemplare im botanischen Museum in Berlin sicher nicht *Th. fetidum!*.

132. (370.) **P. Festucae** Plowr. in Gard. Chron. 3. Ser. VIII. (1890) p. 42, Aecidium Periclymeni Schum., Aecidium Xylostei Wallr., Caeoma Lonicerae Schlechtd. — Rbh. I. p. 264 Nr. 431; Syd. l. c. p. 752.

Auf *Festuca*-Arten; das Aecidium auf *Lonicera*-Arten.

O An *L. caerulea* auf der Fimberalpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 58!) und auf der Bodenalpe im Fimbertale, 1863 m in Paznaun (Stolz!); auf *L. alpigena* am Wege von Stams zur Stamser Alpe, 1600 m (Peyr. l. c.!).

I Auf *L. xylosteum* zwischen Kerschbuchhof und Höttingerbild (Peyr. b. Magn. 12 p. 58!; Stolz), auf *L. caerulea* am Haller Salzberg (Stolz); ebenso bei Ranalt und unterhalb der Dresdener Hütte in Stubai; auf *L. alpigena* am Blaser (Dietel b. Syd. 4 Nr. 718, 717!), auf *L. xylosteum* mehrfach bei Trins (Kern.!; Sarnth.!), auf *L. caerulea* auf der Alpe Truna 1900 m (Sarnth.!); die Puccinie auf *Festuca varia* im Voldertale (Stolz!) und auf *Festuca sp.* bei Trins (Magn.!).

U Auf *Festuca „ovina"* bei Kufstein (Dietel).

K Auf *L. alpigena* am Geschöß bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 113; 8 p. 220).

E Auf *L. xylosteum* bei Gossensaß (Racib.!).

P Auf *L. xylosteum* bei Alting im Corvaratale (Kabát b. Bubák 1 p. 136).

D Auf *L. caerulea* am Kreuzberg in Sexten (Dumas!).

N An *L. nigra* auf der Mendel (Peyr. b. Magn. 12 p. 58!).

B Auf *L. xylosteum* und Uredo auf *Festuca sp.* bei Waidbruck (H. & P. Syd. 1 p. 15; Syd. 4 Nr. 1471, 1472); auf *L. alpigena* bei St. Ulrich in Gröden (Kabát b. Bubák 1 p. 136), auf *L. xylosteum* ebendort; auf *L. alpigena* auf der Seiseralpe (Poirault!); auf *L. nigra* am Karer-See (Reichelt), am Latemar und beim Bewallerhofe (Bornm.!); auf *L. xylosteum* bei Kollern (H. & P. Syd. 1 p. 15).

133. (371.) **P. Baryi** (Berk. et Br.) Wint., Epitea Baryi Berk. et Br. (1854), Puccinia linearis Roberge b. Desm. (1855) non Röhl., P. Brachypodii Otth (1861). — Rbh. I. p. 178 Nr. 256; Syd. l. c. p. 737.

Auf *Brachypodium silvaticum.*

I Innsbruck: bei Sparberegg nächst Lans (Stolz!).

U Bei Kufstein (Dietel).

B An bewaldeten Abhängen bei Atzwang (Jaap 1 p. 140!); Bozen: im unteren Sarntale, bei Runkelstein (Magn.!) und am Kalvarienberg (Dietel).

134. (372.) **P. Arrhenatheri** (Klebahn) Erikss. in Cohn, Beitr. Biol. Pfl. VIII. (1898) I. p. 1, P. perplexans Plowr. f. Arrhenatheri Klebahn in Abhandl. naturwiss. Ver. Bremen XII. (1892) p. 366, Aecidium graveolens Shuttlew. b. Cooke in Bull. soc. bot. Fr. XXIV. (1877) p. 315, Ae. Magelhaenicum Magn. in Hedwigia XV. (1876) p. 2, non Ae. Magellanicum Berk. in Hook., Fl. antarct. II. (1847) p. 450 Pl. 163, Puccinia Magelhaenica Peyr. b. Magn. in Ber. naturwiss.-med. Ver. Innsbruck XXI. (1893) p. 41. — Rbh. I. p. 267 Nr. 443 (das Aecidium); Syd. l. c. p. 729.

Auf *Arrhenatherum elatius*; das Aecidium auf *Berberis vulgaris*, auf welchem es „Hexenbesen" erzeugt.

O Das Aecidium zwischen Imst und Starkenberg, die Uredo bei Brennbühel und Oetz (Magn.!).

I Das Aecidium um Innsbruck, Mühlau, Ferneck, Götzens, Mutters, Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 41, 57! u. Peyr. 3), Schönberg (Magn.!), Medraz, Ellbögen (Sarnth.); Trins (Magn.!); die Uredo bei Ferneck (Peyr. b. Magn. 12 p. 41!; Stolz!), auf den Feldern bei Wilten und Vill (Stolz!) und bei Trins (Sarnth.!); bei Trins die Uredo auf *Avenastrum pubescens*, die zwischen mit dem Aecidium befallener *Berberis* war und nach den Uredosporen recht gut zu P. Arrhenateri gehören kann (Wettst.!).

M Das Aecidium bei Schloß Tirol bei Meran (W. Magn.!) und am Wege nach Dorf Tirol (Bäumler).

E Das Aecidium bei Gossensaß (Magn.!)

B Das Aecidium um Klausen, sehr häufig (Sadebeck!).

T Die Uredo in den Obstbaumschulgärten bei San Michele (Magn.!).

135. (373.) **P. Phlei pratensis** Erikss. et Henningsen in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. IV. (1894) p. 140.

E Auf *Phleum pratense* bei Brixen (Dietel).

136. (374.) **P. graminis** Pers., Uredo linearis Pers., Aecidium Berberidis Gmel., Lycoperdon poculiforme Jacq. (1786). — Rbh. I. p. 217 Nr. 329; Syd. l. c. p. 692.

a) Das Aecidium auf den Blättern von *Berberis vulgaris* im ganzen Gebiete verbreitet.

V Bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 139!); Telfs und Umhausen (Sarnth.!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 139!), gemein um Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!; Heinricher!; Sarnth.); bei Trins (Magn.!); Gries a. Br. (Bornm.!).

U Bei Zell im Zillertale (Sarnth.!).

K Gemein, auch einmal an den Cotyledonen der keimenden Pflanze gefunden (Ung. 8 p. 221).

M Bei Mals (Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

B Bei St. Ulrich in Gröden (!); bei Kastelruth (Jaap!); Waidbruck (Magn.!); bei Ratzes (Jaap 1 p. 139), am Schlern bis gegen 1700 m an vielen Stellen, fast überall, wo in diesen Höhen *Berberis* noch gedeiht (Sadebeck 6 p. 87); Bozen (Krav. 1 p. 13; Pfaff; H. & P. Syd. 1 p. 16); Montan bei Neumarkt (Krav. 1 p. 13).

F Cavalese (Sarnth.).

b) Uredo und Teleutosporen. — Die Art führe ich nach den specialisierten Formen (meinen Gewohnheitsracen) auf, die Eriksson unterscheidet und von denen er im Centralbl. f. Bakteriologie IX. Bd. (1902) II. Abth. p. 601 ff. eine Uebersicht gibt.

Forma **Avenae** Erikss.

Auf *Avena*-Arten, *Dactylis glomerata, Alopecurus pratensis, Milium effusum, Koeleria sp., Bromus sp., Phalaris canariensis, Phleum asperum* u. a. m.

[**V** Siehe forma Secalis.]

O Auf *Milium effusum* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: auf *Dactylis glomerata* am Wege zum Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!), auf *Avena sativa* auf den Wiltener Feldern (Stolz) und häufig bei Mutters (Htl. 51), bei Lans (Magn.!) und Mils (Stolz!), auf *Festuca gigantea* am Paschberg bei 620 m (Sarnth.!).

U Auf *Dactylis glomerata* bei Jenbach und am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

K Auf *Dactylis glomerata* (Ung. 8 p. 215, 217).

E Auf *Avena sativa* bei Brixen (Dietel).

Hierhin gehört wohl auch eine auf *Holcus lanatus* aufgetretene Puccinia graminis Pers., die ich

I Bei Kreit in Stubai und

U Am Abstiege des Burgeck bei Jenbach häufig antraf.

Ebenso könnte auch hieher vielleicht eine von Dietel

M auf *Setaria viridis* bei Meran gesammelte Puccinia graminis gehören.

Forma **Secalis** Erikss.

Auf *Secale cereale, Hordeum sp., Agropyrum repens, A. caninum, A. glaucum, Bromus secalinus.* Ich stelle auch hieher die auf *Lolium* auftretende Puccinia graminis Pers.

?V „Auf Getreidearten nicht selten" (Rick 3 p. 340).

O Auf *Agropyrum repens* bei Landeck (Jaap 1 p. 138!); ebenso zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

I Auf *Hordeum vulgare* bei Kematen, auf *H. murinum* auf den Wiltener Feldern, auf *Agropyrum repens* beim Peterbrünnl (Stolz!), in der Innau daselbst, an der Brennerstraße und bei Rum (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!), auf *A. caninum* beim Bretterkeller (Magn.!), auf *Lolium perenne* bei Wilten, bei den Sillhöfen und Ampaß (Peyr. l. c.!); ebenso bei Volders (Stolz!); bei Trins auf *Secale cereale* (Magn.!; Wettst.!), *H. vulgare* (Magn.!) und *A. repens* (Sarnth.!).

U Auf *Secale cereale, Lolium perenne* und *L. temulentum* bei Mühlgraben und Kufstein (Schnabl).

K Auf *A. repens* und auf *S. cereale* (Ung. 8 p. 217, 215).

M Auf *A. repens* bei Mals (Magn.!) und bei Meran (Magn.!; Dietel).

E Auf *A. repens* bei Brixen (Dietel).

P Auf *A. repens* beim Plattenschmied in Taufers (Magn.!).

D Auf *A. repens* bei Innichen (Magn.!).

B Auf *A. repens* bei Kastelruth (Jaap 1 p. 138); auf *A. glaucum* bei Bozen (Dietel!), auf *Lolium sp.* bei Bozen, Runkelstein, Haslach (Krav. 1 p. 13), auf *A. repens* im Rasen an der Pfarrkirche in Bozen (Magn.!); auf *L. sp.* bei Montan oberhalb Neumarkt (Krav. 1 p. 13).

T Auf *A. repens* im Campo Trentino (Berl. & Bres. 1 p. 387).

Forma **Airae** Erikss.

Auf *Deschampsia (Aira) cespitosa.*

I Tantegert bei Aldrans (Stolz!).

U Im Kaisertale bei Kufstein (Magn.!).

E Bei Brixen (Dietel).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 138!).

R Am Monte Baldo (C. Mass. 3 p. 223).

Forma **Agrostidis** Erikss.

Auf *Agrostis-* und *Calamagrostis-*Arten.

I Auf *C. epigeios* ober Hötting (Stolz!), *A. sp.* am Lanserkopf (Magn.!) und bei Telfes in Stubai (Sarnth.!).

K Auf *A. vulgaris* und *C. nutans* Saut. (Ung. 8 p. 215).

U Auf *C. sp.* bei der Scholastica am Achensee; auf *A. sp.* am Abstiege des Burgeck bei Jenbach (Magn.!).

N Auf *A. sp.* auf der Mendel (Magn.!).

Forma **Poae** Erikss.

Auf *Poa-*Arten.

I Auf *P. sp.* bei Mühlau, Wilten und an der Brennerstraße bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!).

U Auf *P. trivialis* bei Mühlgraben und Kufstein (Schnabl).

K Auf *P. nemoralis* (Ung. 8 p. 217).

M Auf *P. nemoralis* bei Meran (Dietel b. Syd. 4 Nr 427!).

E Auf *P. compressa* bei Brixen (Dietel!).

D Auf *P. nemoralis* am Innicher Berge (Magn.!).

B Auf *P. sp.* im unteren Sarntale (Magn.!), bei Runkelstein, Haslach; Montan bei Neumarkt (Krav. 1 p. 13).

Forma **Tritici** Erikss.

Auf *Triticum-*Arten und namentlich cultivierten Weizen-Sorten.

[**V** Siehe forma Secalis.]

I Bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!), auf Stroh in Stifte Wilten (Prantner Hb. F.!).

U Auf *T. vulgare* bei Mühlgraben und Kufstein (Schnabl).

K Auf *T. sativum* (Ung. 8 p. 215).

M Auf *T. vulgare* an der Landstraße bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

137. (375.) **P. dispersa** Erikss. et Henningsen, Uredo Rubigo-vera DC. p. p., Puccinia Rubigo-vera Wint. p. p. — Rbh. I. p. 217 Nr. 330 (p. p.); Syd. l. c. p. 709.

Auf Gräsern, „Braunrost"; das Aecidium auf *Anchusa officinalis* und *Lycopsis arvensis*.

I Auf *L. arvensis* beim Lanser-See (Stolz); auf *Festuca sp., F. gigantea* und *Poa trivialis* im Voldertale (Stolz!).

U Auf *A. officinalis* am Bahnhofe von Jenbach (Magn.!).

K Gemein an den Cerealien (Ung. 8 p. 215).

M Auf *A. officinalis* bei Schloß Tirol (W. Magn.!).

B Auf *L. arvensis*, die anderen Formen auf Gramineen bei Bozen (Krav. 1 p. 13).

T Auf *Lolium perenne* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 388).

138. (376.) **P. glumarum** (Schmidt) Erikss. et Henningsen in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. IV. (1894) p. 197, Uredo glumarum J. K. Schmidt, Allg. ökonom.-techn. Flora I. (1827) p. 27.

„Gelbrost" des Weizens.

B Auf *Triticum aestivum* bei Welschnoven (Bornm.!)

139. (377.) **P. Triseti** Erikss. in Ann. sc. nat. Bot. 8 sér. IX. (1899) p. 277. — Syd. l. c. p. 716.

Auf *Trisetum flavescens*.

I Bei Trins im Gschnitztale (Magn.!).

K (Ung. 8 p. 215 als Uredo Rubigo-vera DC.).

140. (378.) **P. holcina** Erikss. in Ann. sc. nat. Bot. 8. sér. IX. (1899) p. 274. — Syd. l. c. p. 715.

K Auf *Holcus lanatus* (Ung. 8 p. 215 als Uredo Rubigo-vera DC.).

141. (379.) **P. bromina** Erikss. in Ann. sc. nat. Bot. 8. sér. IX. (1899) p. 271. — Syd. l. c. p. 712.

Auf *Bromus*-Arten; nach Fritz Müller in Beih. z. Bot. Centralbl. X. (1901) p. 181 ff. gehört hiezu das Aecidium auf *Symphytum officinale* (Ae. Symphyti Thüm. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 21) und auf *Pulmonaria montana*.

I Innsbruck: auf *B. mollis* an einem Feldwege bei Hötting (Peyr. b. Magn. 12 p. 41!), auf den Wiltener Feldern (Stolz!), an *S. officinale* auf Wiesen bei Amras (Peyr. l. c.!).

B Auf *S. officinale* bei Bozen (Krav. 1 p. 13).

142. (380.) **Aecidium Pulmonariae** Thüm. in Bull. soc. natural. Moscou LIII. (1878) Pars I. p. 213.

U Auf *Pulmonaria officinalis* bei Kufstein (Schnabl).

Während das Aecidium auf *Pulmonaria montana* nach F. Müller l. c. zu P. bromina Erikss. gehört, hat derselbe Autor gefunden, daß das Aecidium auf *P. officinalis* nicht zu P. bromina Erikss. gehört.

143. (381.) **P. triticina** Erikss. in Ann. sc. nat. Bot. 8. sér. IX. (1899) p. 270.

U Auf *Triticum vulgare* in einem Weizenfelde beim Duxerbauer in Kufstein (Magn.!).

Gegen meine Ueberzeugung führe ich diesen Braunrost des Weizens hier als eigene Art auf, da Eriksson l. c. selbst sagt: „Champignon moins bien fixé quelquefois se communiquant aussi au *Secale cereale*“. Er ist daher wohl nur als Gewohnheitsrace von P. dispersa Erikss. et Henningsen zu trennen.

144. (382.) **P. pygmaea** Erikss. in Bot. Centralbl. LXIV. (1895) p. 381. — Syd. l. c. p. 741.

P Auf *Calamagrostis varia* (Schrad.) Baumg. (*C. montana* Host) im Reintale bei Taufers (Magn.!).

145. (383.) **P. Sesleriae** Reichardt. — Rbh. I. p. 221 Nr. 334

Auf *Sesleria „caerulea“*; das Aecidium auf *Rhamnus saxatilis*.

I Auf der Höttingeralpe (Stolz!); das Aecidium bei Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 40 als P. coronata!).

K Im Kaiserbachtale bei St. Johann (Dietel).

N Das Aecidium auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 18; Syd. 4 Nr. 1485).

B Im Tierser- und Eggentale (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 217 u. in litt.; Dietel); am Kalvarienberg bei Bozen (Dietel).

146. (384.) **P. coronata** Corda, Aecidium crassum Pers., Ae. irregulare DC. — Rbh. I. p. 218 Nr. 331; Syd. l. c. p. 699.

Auf Gramineen; das Aecidium auf *Rhamnus*-Arten.

V Auf *Rh. pumila* am Arlberg bei Stuben 1418 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 41 als P. Sesleriae!).

I Innsbruck: auf *Dactylis glomerata* bei Allerheiligen und Sistrans, auf *Arrhenatherum elatius* beim Peterbrünnl, auf *Lasiagrostis calamagrostis* am Bahndamme bei Wilten, auf *Deschampsia cespitosa* bei Aldrans, auf *Holcus lanatus* bei Sistrans (Stolz!), auf *Rh. frangula* am Wege vom Höttingerbild zum Kerschbuchhof (Peyr. b. Magn. 12 p. 40!) und im Ahrntale (Heinricher!).

U Auf *Holcus lanatus* am Abstiege des Burgeck bei Jenbach und bei der Klause bei Kufstein (Magn.!); auf *Avena sativa* bei Kufstein (Schnabl), auf *Rh. frangula* ebenda (Dietel).

K Auf *Rh. pumila* auf der Platten bei Waidring (Ung. 8 p. 221 als Ae. irregulare DC.).

M Auf *Rh. frangula* am Stilfserjoch (Türckheim!); auf *Holcus lanatus* und *Poa nemoralis* bei Meran (Dietel).

P Auf *Rh. „alpina“* [jedenfalls *Rh. pumila*] bei Kolfuschg in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 135 *)); auf *Rh. pumila* bei Höhlenstein (Schenck!).

*) Dort als P. coronifera Klebahn aufgeführt; da aber Rhamnus pumila zur Sectio Rhamnus und nicht zur Sectio Cervispina gehört, so ziehe ich das Aecidium hieher. Rh. alpina fehlt in Tirol!

B Auf *Agropyrum glaucum* bei Bozen (Dietel), auf *Rh. frangula* dortselbst (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 489 1489) als Aecidium Rhamni); ebenso in Virgl und Mazon bei Neumarkt (Krav. 1 p. 13).

T Auf *Rh. frangula* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 387).

R Monte Baldo: im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109 als Aecydium crassum; siehe 3 III. p. 744, wo unter diesem Namen *Rh. frangula, Rh. cathartica* und *Rh. saxatilis* als Nährpflanzen angeführt werden; ferner C. Mass. 3 p. 225, wonach die Pollini'sche Pflanze auf den beiden erstgenannten Rhamnus-Arten vorliegt).

147. (385.) **P. Lolii** Nielsen in Ugeskrift for Landmaend 4. Raekkes IX. Bd. (1875) p. 549, P. coronifera Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. II. (1892) p. 340 etc., Aecidium Rhamni Gmel., Linnaei Syst. nat. II. (1791) p. 1472. — Syd. l. c. p. 704; vergl. auch Magn. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 89 ff.

Auf Gramineen; das Aecidium auf *Rhamnus cathartica.*

I Innsbruck: auf *Trisetum flavescens* bei Hötting und auf den Wiltener Feldern; auf *Avena sativa* bei Mils (Stolz!); das Aecidium bei Afling (Peyr. b. Magn. 12 p. 40 als P. coronata!) und im Volderwald (Stolz).

B Das Aecidium bei Virgl bei Bozen und bei Mazon oberhalb Neumarkt (Krav. 1 p. 13).

R Siehe vorige Art.

148. (386.) **P. Poarum** Nielsen, Lycoperdon epiphyllum L., Aecidium Tussilaginis Gmel. — Rbh. I. p. 220 Nr. 333.

Auf *Poa*-Arten; das Aecidium auf *Tussilago farfara.*

V Das Aecidium häufig bei Feldkirch (Rick 4 p. 324).

O Die Uredo auf *P. alpina* in der Trisannaschlucht bei Pians (Syd. 4 Nr. 1275?), das Aecidium bei Pettneu (Lindau!).

I Auf *P. nemoralis* zwischen Schönberg und Mieders gleichzeitig mit dem Aecidium (Magn.!), letzteres bei Innsbruck und Wilten (Zainer!; Peyr. b. Magn. 12 p. 41!; Magn. Hb. F.!; Sarnth.!), bei Aldrans (Magn.!); häufig bei Trins (Kern. 78ª Nr. 3555, 78ᵇ IX. p. 133; Sarnth.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 139!; Sarnth.!).

U Das Aecidium bei Pertisau am Achensee; am Innufer bei Kufstein (Magn.!).

K Das Aecidium gemein (Ung. 4 p. 109; 8 p. 220).

M Auf *P. nemoralis* mit dem Aecidium gemeinsam oberhalb Trafoi (Dietel), letzteres daselbst (Jaap 1 p. 139!), am Weißen Knott 2089 m (Magn.!; Jaap!), am Stilfserjoch (Höhnel); bei Sulden (Magn.!) und am Passerufer bei Meran (W. Magn.!).

E Das Aecidium am Schlüsseljoch (Peyr. b. Magn. 12 p. 41!) und bei Gossensaß (Magn.!); siehe auch oben p. 86 P. persistens.

P Das Aecidium bei Niederdorf (W. Magn.!), auf den Plätzwiesen und am Wege zum Misurina-See (Magn.!).

B Auf *P. nemoralis* bei Ratzes, das Aecidium ebendort (Jaap 1 p. 139!) und an der oberen Waldgrenze am Schlern (Racib.!), dann beim Karersee-Hotel (Magn.!), ebenso in der alpinen Region des Latemar 2000 m (Bornm.!).

T Das Aecidium bei San Michele (Magn.!).

149. (387.) **P. Actaeae-Agropyri** E. Fischer in Ber. Schweiz. bot. Ges. XI. (1901) p. 8, Aecidium Actaeae Opiz b. Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 252. — Rbh. I. p. 268 Nr. 444.

Auf *Agropyrum caninum*; das Aecidium auf *Actaea nigra (A. spicata)*.

I Das Aecidium in der Kranebitter Klamm und am Sonnenburger Hügel bei Innsbruck (Stolz!); dann an bewaldeten Abhängen bei Brennerpost (Jaap 1 p. 140!).

150. (388.) **P. Agropyri** Ellis et Everhart in Journ. of Mycol. VII. (1894) p. 131, Aecidium Clematidis DC. (1805), Puccinia Clematidis Wettst. b. Kern., Schedae ad fl. austro-hung. VI. (1893) p. 124. — Rbh. I. p. 270 Nr. 451.

Auf *Agropyrum glaucum*; das Aecidium auf *Clematis*-Arten.

M Uredo, Puccinia und Aecidium, letzteres auf *C. vitalba* bei Latsch im Vinschgau (Dietel); das Aecidium ebenso um Meran häufig (Bäumler).

B Das Aecidium auf *C. vitalba* um Bozen (Krav. 1 p. 8), in den Sommern 1890 und 1891 an sechs oder sieben Standorten in der Umgebung von Bozen die Uredo und Puccinia an *A. glaucum* stets in Gemeinschaft mit dem Aecidium auf *C. vitalba* gesammelt (Dietel 5 p. 261, 262; b. Ludwig 1c p. 168; b. Syd. 4 Nr. 608!), bei Gries (Pazschke); auf *C. vitalba* am Etschdamme bei Branzoll (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!).

T Das Aecidium auf *C. recta* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 395).

151. (389.) **P. firma** Dietel in Hedwigia XXXI. (1892) p. 215, Aecidium Bellidiastri Ung., Exanth. (1833) p. 109. — Syd. l. c. p. 664.

Auf *Carex firma*; das Aecidium auf *Aster bellidiastrum (Bellidiastrum Michelii)*.

I Das Aecidium bei Matrei (Kabát b. Bubák 3 p. 294) und am Blaser (Heinricher!); in den Seitentälern des Gschnitztales mit dem Aecidium (Dietel 2 p. 215; b. Ludwig 1c p. 168), so im Sondestale (Dietel b. Syd. 4 Nr. 719, 748), im Sondes- und Martartale (Dietel!).

U Am Stripsenjoch im Kaisergebirge mit dem Aecidium (Dietel 2 p. 215; b. Ludwig 1b p. 196, wo irrtümlich P. silvatica angegeben wird; b. Rbh. 1c Nr. 3911!).

K Das Aecidium auf den Alpen um Kitzbühel, z. B. am Harlaßanger, Ochsenkaregg, selten (Ung. 4 p. 109; 8 p. 220).

M Das Aecidium bei Trafoi und Sulden (Jaap 1 p. 139!).

N Das Aecidium am Monte Roën auf dem Mendelgebirge (Stolz!).

B Das Aecidium am Schlern und auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 16).

152. (390.) **P. Caricis** (Schum.) Rebent., Prodr. fl. neom. (1804) p. 356, Uredo Caricis Schum., U. caricina Schleich., Puccinia Punctum Link, Aecidium Urticae Schum. — Rbh. I. p. 222 Nr. 337; Syd. l. c. p. 648.

Auf *Carex*-Arten; das Aecidium auf *Urtica dioica* (und *U. urens*).

I Auf *C. vesicaria* im Aflinger Moor, auf *C. rostrata (C. ampullacea)* am Lanser See (Stolz!); auf *C. sp.* in Sümpfen bei Trins (Wettst.!); das

Aecidium am Haller Salzberg, hier auf *U. urens* (Hfl. b. Thümen 2 Nr. 104b), bei Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 43!), im Garten des Stiftes Wilten (Hfl. 51), bei Sistrans (Stolz!), unter Heiligwasser (Heinricher!), bei Patsch; Mieders (Sarnth.!), bei der Mutterbergeralpe in Stubai (Dietel).

U Auf *C. rostrata* bei Kufstein (Schnabl); das Aecidium oberhalb Breitlahner gegen den Pfitschergrund (Habl).

K Auf *C. caryophyllea (C. praecox)* und *C. ornithopoda* an trockenen Hügeln am Eingange des Hausbergtales bei Kitzbühel, das Aecidium sehr gemein (Ung. 8 p. 212, 221).

B Das Aecidium in der Pufelserschlucht bei St. Ulrich in Gröden, 1400 m (Kabát b. Bubák 3 p. 294); auf *C. hirta* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. et De Not. 1 Nr. 150 (1150) als Uredo caricina, hier auch das Aecidium (Krav. 1 p. 13).

T Auf *C. sp.* in der subalpinen Region bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 388).

153. (391.) **P. Caricis montanae** E. Fischer in Bull. Herb. Boissier VI. (1898) p. 12. — Syd. l. c. p. 662.

I Das Aecidium auf *Centaurea scabiosa* am Kerschbuchhofe bei Innsbruck (Stolz!).

154. (392.) **P. tenuistipes** Rostr. in Hedwigia XXVI. (1887) p. 180. — Syd. l. c. p. 660.

Das Aecidium auf *Centaurea jacea*.

I Auf den Galtwiesen bei Sistrans (Stolz!).

P Bei Pescol im Gadertale (Kabát b. Bubák 3 p. 294).

Nach Rostrup gehört zu dem Aecidium auf *C. jacea* die P. tenuistipes auf *Carex montana*. Doch teilt E. Fischer mit (Mitteil. naturforsch. Ges. Bern. a. d. J. 1894 p. XIII.), daß er mit derselben Puccinia auf *C. montana* die Aecidia auf *C. scabiosa*, *C. jacea* und *C. nigra* erzogen habe. An demselben Standorte sammelte auch Stolz ein Aecidium auf *Chrysanthemum leucanthemum*, das nach E. Fischer ebenfalls zu einer Puccinia auf *Carex montana* gehört, die er *P. Aecidii Leucanthemi* nennt.

155. (393.) **P. Aecidii Leucanthemi** E. Fischer in Bull. Herb. Boissier VI. (1898) p. 11, Aecidium Leucanthemi DC. — Rbh. I. p. 263 Nr. 427 (Aecidium Leucanthemi); Syd. l. c. p. 663.

Auf *Carex montana*; das Aecidium auf *Chrysanthemum leucanthemum* (im Gebiete nur dieses beobachtet).

I Bei Innsbruck (Wagner!): auf den Galtmähdern bei Sistrans (Stolz!).

E Brenner: auf der Badalpe und am Hühnerspiel (H. & P. Syd. 1 p. 14).

P Bei Pedratsches in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 135).

B Auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 14).

156. (394.) **P. dioicae** Magn., Aecidium Cirsii DC. (siehe Rbh. I. p. 206). — Rbh. I. p. 182 Nr. 266; Syd. l. c. p. 653.

Auf *Carex*-Arten; das Aecidium auf *Cirsium*-Arten.

I Auf *Cirsium rivulare* bei Seefeld (Jaap 1 p. 139!); auf *C. oleraceum* unter der Weiherburg 8. Mai 1836 (Giovanelli Hb. F.!), beim Peterbrünnl, in der Sillschlucht bei Wilten, auf den Wiesen bei Aldrans (Stolz!) und Sistrans (Stolz); ebenso bei der Stachelburg nächst Volders (Sarnth.!); auf *C. heterophyllum*, Uredo selten und Teleutosporen an *C. Davalliana* im Gschnitztale (H. & P. Syd. 1 p. 15).

K Auf *Cirsium heterophyllum* und *C. oleraceum* (Ung. 8 p. 220 Nr. 99 als Ae. Compositarum Mart., Nr. 102 als Ae. Cirsii DC.).

G Auf *C. oleraceum* bei Bondo (Racib.!).

157. (395.) **P. Caricis frigidae** E. Fischer in Bull. Herb. Boissier V. (1897) p. 396. — Syd. l. c. p. 655.

I Das Aecidium auf *Cirsium heterophyllum* am Blaser (Maier!) und auf *C. spinosissimum* im Sondestale bei Gschnitz (Dietel b. Syd. 4 Nr. 749 als Ae. Compositarum Mart.).

B Das Aecidium an *C. spinosissimum* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 15).

158. (396.) **P. paludosa** Plowr., Monogr. Ured. and Ustil. (1889) p. 174, Aecidium Pedicularis Libosch. — Rbh. I. p. 262 Nr. 421 (Ae. Pedicularis); Syd. l. c. p. 671.

Auf *Carex „vulgaris"*; das Aecidium auf *Pedicularis palustris* (im Gebiete nur dieses beobachtet).

I Im Aflinger Moor (Stolz!).

U Bei Häring (Ung. 8 p. 221).

K Bei Erpfendorf (Ung. 8 p. 221).

159. (397.) **P. uliginosa** Juel in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. LI. (1894) Nr. 8 p. 410, Aecidium Parnassiae Schlechtd. — Rbh. I. p. 267 Nr. 441 (Ae. Parnassiae); Syd. l. c. p. 673.

Auf *Carex „vulgaris"*; das Aecidium auf *Parnassia palustris* (im Gebiete bisher nur dieses beobachtet).

V, O Am Arlberg (Stolz!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

160. (398.) **P. Ribesii-Pseudocyperi** Klebahn in Jahrb. f. wiss. Bot. XXXIV. (1899) p. 391, Aecidium rubellum β Grossulariae Gmel., Linnaei Syst. nat. II. (1791) p. 1473 p. p. — Syd. l. c. p. 652.

B Auf *Ribes rubrum* bei Klobenstein und Bozen (Krav. 1 p. 13 als P. Grossulariae Gmel.).

Nach Klebahn (Jahrb. Hamburg. wissensch. Anstalt. XX. (1902) p. 46 Sep.) gehört eine Puccinia auf *Carex pseudocyperus*, die er P. Ribesii-Pseudocyperi nennt, zu einem Aecidium auf *Ribes rubrum*. Auch P. Pringsheimiana Klebahn auf *Carex atrata* bildete nach Klebahn (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. XII. (1902) p. 144) reichlich Aecidien auf *Ribes rubrum*. Es könnte sogar auch zu P. Ribis-nigri-paniculatae Kleb. gehören, mit der Klebahn auch *R. rubrum* erfolgreich geimpft hat (ibid. p. 145).

161. (399.) **P. silvatica** Schroet., Aecidium Taraxaci Kunze et Schm. — Rbh. I. p. 223 Nr. 339; Syd. l. c. p. 656.

Auf *Carex*-Arten; das Aecidium auf *Taraxacum officinale*.

I Auf *C. sp.* am Paschberg bei Innsbruck (Stolz!), vielleicht im Aecidium auf *Crepis sp.* bei Mühlau (wenn dieses Aecidium nicht zu einer der seitdem auf Crepis bekanntgewordenen autöcischen Puccinia-Arten gehört); auf *T. officinale* im Vennatale (Peyr. b. Magn. 12 p. 43!).

K Auf *T. officinale* um Kitzbühel (Ung. 4 p. 107; 8 p. 220).

B Auf *C. pallescens* bei Waidbruck (H. & P. Syd. 1 p. 18; Syd. 4 Nr. 1486); auf *C. virens (C. divulsa)* in Gries bei Bozen (Dietel).

162. (400.) **P. Calthae** Link (1825). Uredo Calthae Requien in Duby, Bot. gall. II. (1830) p. 900. — Rbh. I. p. 216 Nr. 327; Syd. l. c. p. 540.

Auf *Caltha palustris.*

I Innsbruck: an den Wassergräben in der Innau nächst Egerdach (Peyr. b. Magn. 12 p. 39!), am Wege nach Lans (Heinricher!), bei Patsch (Dietel).

?**K** Im Bichlach und im Winklerwald bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 133 als Caeoma ambiguum Schlechtd.; 8 p. 214 als Uredo Calthae DC., Caeoma ambiguum Schlechtd.). Ich kann nicht entscheiden, ob Ungers Pflanze zu dieser oder zur folgenden Art gehört.

163. (401.) **P. Zopfii** Wint., P. calthaecola Schroet. — Rbh. I. p. 216 Nr. 328; Syd. l. c. p. 542.

Auf *Caltha palustris.*

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!), bei Patsch (Dietel), im Herztale bei Ampaß (Stolz!).

U Im Achentale (Schnabl).

?**K** Siehe vorige Art.

P Bei Altprags (Pazschke).

164. (402.) **P. Rhododendri** Fuckel. — Rbh. I. p. 225.

Die von Fuckel (1 p. 51) angegebene P. Rhododendri Fuckel aus dem Oetztale, die er nur an einem trockenen Blättchen von *Rhododendron ferrugineum* dort gefunden hat, ist sehr zweifelhaft, da sie nach meinem Wissen nie wieder von einem anderen Autor gefunden worden ist. Auch De Toni gibt in Saccardo, Syll. fung. VII. (1888) p. 710 nichts Anderes an. Die von Fuckel als ihre Uredo betrachtete U. Rhododendri DC. gehört, wie De Bary nachgewiesen hat (Bot. Zeitg. XXXVII. (1879) Sp. 809), zu Chrysomyxa Rhododendri. Doch heißt es: „Das Fuckel'sche Originalexemplar besteht nur aus einem Blatte; mehr wurde von Fuckel nicht gesammelt. Die Untersuchung ergab eine unzweifelhafte Puccinia" (P. & H. Syd. 2 p. 351). Vielleicht liegt eine falsche Bestimmung der Wirtspflanze vor.

65. Kühneola Magn.

1. (403.) **K. albida** (Kühn) Magn. in Bot. Centralbl. LXXIV. (1898) p. 169, Ber. deutsch. bot. Ges. XVII. (1899) p. 179, Chrysomyxa albida Kühn in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 372 (1887), Phragmidium albidum Ludwig in Bot. Centralbl. XXXVII. (1889) p. 413.

I Auf *Rubus fruticosus* vel affinis beim Berreiterhofe am Wiltener Berge (Stolz!).

B Auf *R. fruticosus* vel affinis am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!).

66. Triphragmium Link.

1. (404.) **T. echinatum** Lév. — Rbh. I. p. 225 Nr. 340.

Auf *Ligusticum (Meum) mutellina.*

O Auf dem Fimberboden in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!), im Fimbertale (Syd. 4 Nr. 1236!).

I Innsbruck: bei der Ißhütte oberhalb Sistrans (Stolz!); Gschnitztal: Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 19), Trunajoch (Dietel b. Ludwig 1c p. 174); auf den Tarntaler Köpfen (Heinricher!).

M Auf dem Stilfserjoch (Pazschke), daselbst auf der Franzenshöhe in dem Tälchen, das gegen die Casa di Botteri hineinzieht, selten (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

2. (405.) **T. Ulmariae** (Schum.) Link, Linnaei Spec. pl. ed. 4. VI. 2. (1825) p. 84, Uredo Ulmariae Schum. — Rbh. I. p. 225 Nr. 341.

Auf *Filipendula (Spiraea) ulmaria.*

O Oetztal: vor Umhausen (Sarnth.!).

I Innsbruck: beim Aflinger Moor, im Igler Wald und auf den Sistranser Galtmähdern (Stolz!).

U Bei Kufstein (Schnabl).

67. Phragmidium Link.

1. (406.) **Ph. Rosae alpinae** (DC.) Wint., Uredo pinguis β Rosae alpinae DC., Ph. fusiforme Schroet. — Rbh. I. p. 227 Nr. 344.

Auf *Rosa alpina,* sehr verbreitet.

O Im Oetztale (Höhnel).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 140!); St. Magdalena im Halltale (Stolz); häufig bei Trins (Kern. 78a Nr. 260!, 78b I. p. 126 und 78a Nr. 770!, 78b II. p. 165, hier als Coleosporium subcorticinum; Dietel b. Syd. 4 Nr. 533; Sarnth.!).

K (Ung. 8 p. 215 als Uredo Rosae Pers.); bei Kössen (Schnabl).

M Bei Mals; Kuhberg bei Sulden (Magn.!).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!; H. & P. Syd. 1 p. 19), Gossensaß (H. & P. Syd. l. c.); oberhalb Mareit (Magn.!).

P Bei Welsberg (W. Magn.!).

N Am Mendelpasse (Magn.!).

B Ritten, Seis, Kollern (Krav. 1 p. 12); Karer Wald (Magn.!); Montiggl (Hfl. b. Thümen 2 Nr. 361).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

2. (407.) **Ph. tuberculatum** J. Müll. b. Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 354 (1887).

I Auf *Rosa sp.* bei Steinach (Wettst.!).

3. (408.) **Ph. subcorticinum** (Schrank) Wint., Lycoperdon subcorticinum Schrank (1793), Uredo Rosae Pers. (1797), Phragmidium incrassatum a. Rosarum Rbh., Deutschl. Krypt.-Fl. I. (1844) p. 32, Uredo elevata Schum. (1803), Phragmidium clavatum Eysenhardt (nach Ung., Einfl. d. Bod. [1836] p. 219). — Rbh. I. p. 228 Nr. 345.

Auf *Rosa*-Arten, verbreitet.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 324); auf *R. gallica* bei Schruns (Bornm.!).

O Paznaun: im Fimbertale und auf der Fimberalpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!); auf *R. „canina“* bei Landeck (Jaap 1 p. 140); auf *R. sp.* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: Turrachgraben bei Klammeck 1000 m, bei Rum (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!), auf *R. urbica* im botanischen Garten (Magn.!), auf *R. centifolia* ebendort (Giovanelli Hb. F.!) und im Wiltener Stiftsgarten (Prantner Hb. F.!), auf *R. sp.* beim Peterbrünnl (Peyr. l. c.!), bei Kreit (Magn.!), am Wege nach Lans (Peyr. l. c.!), bei Igls (Magn.!), an der Ellbögenstraße, 1000 m (Peyr. l. c.!), am Tulferberg (Stolz): häufig bei Trins, auf *R. centifolia* (Wettst.!), auf *R. Reuteri* und *R. canina* (Magn.!), daselbst auf den Früchten von *R. sp.* am Fuße des Steinacherjoches (Sarnth.!); das Caeoma auf *R. „canina“* bei Gries am Brenner 1200 m (Bornm.!).

U Auf *R. „canina“* bei Kufstein (Schnabl).

K Auf *R. canina* und *R. tomentosa*, gemein (Ung. 8 p. 215, 219 als Uredo Rosae und Ph. clavatum).

M Auf *R. rubiginosa* bei Prad (Dietel); auf *R. sp.* um Meran (Bäumler), auf *R. centifolia* in einem Garten bei Untermais, auf *R. sp.* bei Verdins und am Sinnichkopfe (Magn.!).

E Auf *R. „canina“* bei Brixen (Dietel).

P Auf *R. sp.* bei Taufers (Höhnel).

D Auf *R. sp.* bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf „Gartenrosen“ in Atzwang; auf *R. canina* bei Ratzes (Jaap 1 p. 140); auf *R. rubiginosa* bei Kollern (Krav. 1 p. 12); auf *R. canina* bei Bozen (Dietel).

T An *R. canina* und *R. spinosissima* auf der Maranza (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 393).

R Auf *R. pomifera* an der Ponalestrasse bei Riva (Magn.!).

4. (409.) **Ph. violaceum** (Schultz) Wint., Puccinia violacea Schultz, Phragmidium asperum Wallr. — Rbh. I. p. 231 Nr. 350.

Auf *Rubus*-Arten.

I Auf *R. apricus* bei Innsbruck (Syd. 4 Nr. 1293), auf *R. sp.* bei Kranebitten, Hötting, Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!), im Amraser Parke (Magn.!), am Wege zum Lanserkopf (Peyr. l. c.!), auf *R. „fruticosus“* am Lanserkopf (Magn. Hb. F.!); im Volderwald (Stolz), auf *R. bifrons* an der Straße bei Ellbögen 1000 m (Sarnth.!).

M Auf *R. „fruticosus“* häufig um Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!; Bäumler), ebenso auf *R. ulmifolius* u. a. A. (Dietel), auf *R. sp.* bei Meran und bei Schönna (W. Magn.!).

B Auf *R. „fruticosus“* bei Klausen und Waidbruck (Magn.!); auf *R. radula* bei Atzwang (Jaap 1 p. 190!), auf *R. sp.* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Ser. II. Nr. 485), auf *R. ulmifolius* u. a. A. um Bozen häufig (Dietel), auf *R. sp.* bei Rafenstein (Höhnel) und am linken Eisakufer (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!), auf *R. radula?* am Kalvarienberg (Magn.!), auf *R. „fruticosus“* am Virglerberg (Krav. 1 p. 12), daselbst auf *R. candicans* (H. & P. Syd. 1 p. 19); auf *R. „fruticosus“* am Mendelpasse (Magn.!); auf *R. argenteus* bei Kaltern (Hfl. 51).

T Zwischen Pergine und Levico (Magn.!) und bei Trient (Höhnel).

R Auf *R. radula* an der Ponalestraße bei Riva (Magn.!).

5. (410.) **Ph. Rubi** (Pers.) Wint., Puccinia mucronata β Rubi Pers. (1797), Uredo bulbosa Strauß (1811), Ph. bulbosum Schlechtd., Ph. incrassatum Link p. p. (1824). — Rbh. I. p. 230 Nr. 349.

Auf *Rubus*-Arten.

I Auf *R. caesius* bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!) und an der Auffahrt zum Amraser Schlosse (Sarnth.!).

U Auf *R. saxatilis* bei der Scholastica am Achensee (Magn.!); auf *R. caesius* bei Kufstein (Schnabl).

K Auf *R. Bellardi (R. hirtus), R. suberectus, R. saxatilis* und *R. caesius* (Ung. 4 p. 135, 137; 8 p. 215, 219 als Uredo Ruborum, Ph. bulbosum).

M Meran: auf *R. macroacanthos* in Gratsch an der Dorfmauer (Milde 30 p. 12), Meran, auf *R. sp.*, häufig (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353), so bei Verdins (Magn.!).

N Auf *R. saxatilis* auf dem Mendelpasse (Magn.!).

B Auf *R. caesius* bei Klausen (Magn!); auf *R. sp.* im Sarntale (Dietel); bei Gries (Krav. 1 p. 12); auf *R. caesius* bei Runkelstein (Krav. l. c.; Magn.!).

T Auf *R. caesius* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 393).

R Auf *R. saxatilis* in Wäldern unter der Alpe Revolto (C. Mass. 7 p. 115 als Ph. Rubi β Rubi saxatilis).

6. (411.) **Ph. Sanguisorbae** (DC.) Schroet., Puccinia Sanguisorbae DC., P. Fragariae DC. p. p., Phragmidium Fragariae Wint. p. 228 p. p. — Rbh. I. p. 228 Nr. 346 (als Synonym).

Auf *Sanguisorba minor (Poterium sanguisorba).*

L Bei Lermoos (Magn.!).

O Zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

I Am Martinsbühel bei Zirl (Stolz!).

M Bei Mals (Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

B Bei Klausen (Dietel); Atzwang (Jaap 1 p. 140!); Bozen (Dietel).

T Bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 393).

„In provincia Tridentina" (Poll. 3 III. p. 728 als Uredo potentillarum).

7. (412.) **Ph. Fragariastri** (DC.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1. p. 351 (1887), Puccinia Fragariastri DC., P. Fragariae DC., Phragmidium Fragariae Wint. p. p., Uredo Potentillarum DC., Caeoma Potentillarum Schlechtd. — Rbh. I. p. 228 Nr. 346 (als Synonym).

Auf *Potentilla*-Arten.

I Innsbruck: auf *P. sterilis* ober der Hungerburg (Sarnth.!), auf *P. alba* im botanischen Garten (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

K Auf *P. aurea* am Schattberg bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 135; 8 p. 215).

M Meran: auf *P. alba* bei Schönna, Labers und Fragsburg (W. Magn.!).

N Auf *P. alba* am Mendelpasse (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

B Auf *P. alba* bei Klausen (Magn.!).

T Auf *Fragaria vesca* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 392). Ist sicher *P. sterilis*, da Phragmidium nicht auf *Fragaria* auftritt; die Blätter von *P. sterilis* werden oft mit *Fragaria vesca* verwechselt.

8. (413.) **Ph. Potentillae** (Pers.) Karst., Fungi fenn. Nr. 94 et 593 (1861), Mycol. fenn. IV. (1879) p. 49, Puccinia Potentillae Pers. (1807), Uredo Potentillarum DC. (1815). — Rbh. I. p. 229 Nr. 348.

Auf *Potentilla*-Arten.

O Im Fimbertale in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!).

I Innsbruck: auf *P. aurea* am Roßkogel (Stolz!), auf *P. argentea* am Wege nach Götzens (Stolz), auf *P. maculata* im botanischen Garten (Magn.!), auf *P. sp.* an der Brennerstraße bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!), auf *P. „verna“* am Spitzbühel (Heinricher!), am Sonnenburger Hügel (Stolz!), auf *P. sp.* bei Heiligwasser (Peyr. l. c.!), auf *P. aurea* ober der Sonnenspitze bei Sistrans (Stolz!); auf *P. sp.* bei der Waldrast (Peyr. l. c.!); auf *P. tirolensis* bei Trins (Magn.!).

M Auf *P. aurea* bei Franzenshöhe am Stilfserjoch (Dietel); Meran: auf *P. „verna“* am Küchelberg (Milde 30 p. 12 als Ph. incrassatum), auf *P. argentea* bei Meran (Dietel), ebenso bei Schönna (Magn.!).

E Auf *P. sp.* bei Brennerbad und Gossensaß (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!), auf *P. minima* am Hühnerspiel (H. & P. Syd. 1 p. 19; Syd. 4 Nr. 1493); auf *P. argentea* bei Brixen (Dietel; Magn.!).

P Auf *P. argentea* ober St. Moritzen in Taufers (Sarnth.!).

B Auf *P. aurea* im Sarntale; auf *P. argentea* bei Klausen (Magn.!) und bei Atzwang (Jaap 1 p. 140!); Bozen: auf *P. argentea* bei Rafenstein, am Kalvarienberg (Magn.!) und Virgl (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!), auf *P. „opaca“* und *P. „verna“* an der Talfer, St. Justina und Eppan (Krav. 1 p. 12), auf *P. „impolita“* bei Nesselbrunn (H. & P. Syd. 1 p. 19; Syd. 4 Nr. 1492).

F Auf *P. aurea* am Fedajapaß (Magn.!).

T Auf *P. argentea* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 393).

Auf *P. „verna“* und *P. argentea* „in Provincia tridentina“ (Poll. 3 III. p. 728).

Unger gibt (4 p. 135; 8 p. 215) Uredo Potentillarum und (8 p. 219) Phragmidium obtusum (Strauß) Kunze et Schm. (Uredo obtusa Strauß) auf *Potentilla palustris (Comarum palustre)* am Schwarzsee bei Kitzbühel an. — Soviel ich weiß, hat aber kein anderer Beobachter seitdem ein Phragmidium auf dieser Art beobachtet. Wenigstens erwähnt Winter p. 230 nur Ungers Angabe und De Toni gibt in Sacc., Syll. fung. VII. ein Phragmidium nicht auf der genannten Nährpflanze an. Wenn es wirklich ein solches geben sollte, so dürfte es vermutlich eine neue Art darstellen, da auf Potentilla schon drei verschiedene Phragmidien bekannt sind.

9. (414.) **Ph. Rubi idaei** (Pers.) Karst., Mycol. fenn. IV. (1879) p. 52, Uredo Rubi Idaei Pers. (1799), U. gyrosa Rebent. (1804), Phragmidium intermedium Eysenhardt b. Ung. Exanth. (1833) p. 135 tab. VII. — Rbh. I. p. 231 Nr. 351.

Auf *Rubus idaeus.*

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 324).

L Bei Stockach im Lechtale (Sarnth.!).

O Oetztal: am Bergabhange hinter Längenfeld 1200 m (Sarnth.!).

I Innsbruck: Ferneck, Paschberg, Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!), Patscherkofel (Heinricher!); Steinach (Magn.!), Trins (Sarnth.!).

U Bei Erl unterhalb Kufstein (Schnabl); oberhalb Ginzling im Zillertale (Sarnth.!).

K Gemein (Ung. 4 p. 135 als Uredo Ruborum und Ph. intermedium; 8 p. 212 als Uredo gyrosa, p. 219 als Ph. intermedium), am südlichen Gehänge des Rauhen Kopfes noch bei 1300 m (Ung. 8 p. 212).

M An der Stilfserjochstraße oberhalb Trafoi [also noch bei mindestens 1600 m], bei Prad (Dietel).

E Bei Gossensaß (H. & P. Syd. 1 p. 19); in Innerpfitsch (Sarnth.!).

D Am Innicher Berg; bei Sexten (W. Magn.!).

B Bei Klausen (Höhnel); St. Ulrich in Gröden (Kabát b. Bubák 1 p. 135); Ratzes (Jaap 1 p. 140!); Welschnoven (Bornm.!); Bozen (Krav. 1 p. 12).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 394).

68. Xenodochus Schlechtd.

1. (415.) **X. Tormentillae** (Fuckel) Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. XVII. (1899) p. 179, Phragmidium Tormentillae Fuckel. — Rbh. I. p. 229 Nr. 347.

Auf *Potentilla erecta (Tormentilla erecta, Potentilla tormentilla).*

I Bei Wattens (Peyr. b. Magn. 12 p. 46!).

K (Ung. 8 p. 215 als Uredo Potentillarum; in 4 p. 135 wird noch von dieser Art gesagt: „Fehlt um Kitzbühel").

2. (416.) **X. carbonarius** Schlechtd. (1826), Phragmidium carbonarium Wint. — Rbh. I. p. 227 Nr. 343.

I Auf *Sanguisorba officinalis* in den Moorwiesen bei Zirl (Heinricher!) und Afling (Stolz!).

69. Gymnosporangium DC.

1. (417.) **G. Sabinae** (Dicks.) Wint., Tremella Sabinae Dicks. (1785), T. fusca DC. (1806), Gymnosporangium fuscum Oersted non Gasparrini; das Aecidium: Roestelia cancellata Rebent. — Rbh. I. p. 232 Nr. 352.

Auf *Juniperus sabina* und verwandten Arten; das Aecidium auf den Blättern von *Pirus communis* sehr verbreitet und häufig. Verbreitet sich auf *Pirus* in Tirol allmählig immer weiter (Sadebeck 6 p. 88).

V Aecidium und Teleutosporen im botanischen Garten in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 135); das Aecidium bei Bludenz und Tschaggnns, am letzteren Standort „eine *J. sabina* mit verdickten, angeschwollenen Aesten" (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!).

O Das Aecidium bei Oetz (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!).

I Aecidium und Teleutosporen bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!), das Aecidium im Garten des Stiftes Wilten (Perktold Hb. F.!) und beim Buchhofe am Berg Isel (Stolz!), bei Igls, Egerdach, am Wege von Egerdach nach Hall und bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!). Teleutosporen im Volderwald (Stolz).

U Das Aecidium bei Kufstein (Magn.!) und Mühlgraben (Schnabl); die Teleutosporen im Zillertale: „In valle Cillara copiose cultam Sabinam frequens occupat" (Schrank 1 p. 237 als Tremella iuniperina).

K Das Aecidium gemein (Ung. 8 p. 222).

M Das Aecidium sehr häufig bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!; Mader 7 p. 166; 9 p. 286), daselbst auch die Teleutosporen auf *J. japonica* (Bäumler).

E Das Aecidium bei Brixen, bei Vahrn das Aecidium neben den Teleutosporen auf *J. virginiana* (Sadebeck 6 p. 88).

D Das Aecidium bei Lienz (Magn.!).

B Auf *P. communis* am Ritten, bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 8 als Aecidium penicillatum).

T Das Aecidium bei San Michele (Magn.!).

2. (418.) **G. clavariaeforme** (Jacq.) DC., Fl. fr. II. (1805) p. 217. Tremella clavariaeformis Jacq. — Rbh. I. p. 233 Nr. 353.

a) Das Aecidium, Roestelia lacerata Mérat, Fl. Paris (1812) p. 113, auf *Crataegus oxyacantha* und *C. monogyna*.

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 138!); Imst gegen Starkenberg (Magn.!).

I Innsbruck: am Wege vom Höttinger Bild zum Kerschbuchhofe (Peyr. b. Magn. 12 p. 48!), zwischen dem Rechen- und Garzanhofe (Stolz; Heinricher!), an Hecken in Wilten, weit von Juniperus entfernt; bei Ellbögen 1029 m (Peyr. l. c.!).

B Bei Ratzes (Sadebeck 6 p. 88; Jaap 1 p. 138).

b) Die Teleutosporen, auf *Juniperus communis.*

I Innsbruck: in der Kranebitterklamm, leg. Bilek, bei Kranebitten, bei der Hungerburg (Peyr. b. Magn. 12 p. 48!), am Wege vom Rechenhof nach Thaur, bei Mutters (Heinricher!), bei Patsch, Ampaß (Peyr. l. c.!); bei Trins (Sarnth. Hb. F.!).

U Bei der Scholastica am Achensee (Magn.!).

M Obermais bei Meran (Peyr. 3).

E Brixen: in der Eisakschlucht bei Rodeneck (Sarnth. Hb. F.!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 392).

3. (419.) **G. tremelloides** Hartig, Lehrb. d. Baumkrankh. (1882) p. 55; vergl. Podisoma tremelloides A. Br. in Bot. Zeitg. XXV. (1867) p. 94.

a) Das Aecidium.

Auf *Pirus malus,* Aecidium penicillatum (O. F. Müll.) Pers., Lycoperdon penicillatum O. F. Müll., Roestelia penicillata Fr. — Rbh. I. p. 266 Nr. 438.

I Bei Thaur und Egerdach (Peyr. b. Magn. 12 p. 48!). auf Apfelwildling ober der Peuzenstelle [?] bei Innsbruck (Heinricher!).

B Ritten, Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 8).

Auf *Sorbus aria.*

L An der Straße am Reutter Berge (Magn !).

I Kranebitter Klamm, Kerschbuchhof, Kranebitten (Peyr. b. Magn. 12 p. 48!); Halltal (Stolz!), Hall (Peyr. l. c.!); Trins (Magn. !).

U Achental: am Seeufer (Magn.!). unterhalb der unteren Kotalpe (Hieronymus!); bei Kufstein (Pazschke b. Syd. 4 Nr. 1289; Schnabl).

K Um Kitzbühel (Ung. 4 p. 137; 8 p. 222 als Aecidium laceratum DC.).

N Auf der Mendel (Magn.!; H. & P. Syd. 1 p. 19).

B Am Ritten (Krav. 1 p. 8); bei Ratzes, wenig (Jaap 1 p. 138!); bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 8).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 392 als Gymnosporangium clavariiforme).

Auf *Sorbus chamaemespilus*, Aecidium laceratum Sow., Ceratitium laceratum Rbh.

I Im Halltale (Peyr. b. Magn. 12 p. 48!; Stolz!); am Waldrasterjöchl (Hb. bot. Mus. Wien; Peyr. l. c.!); bei Trins (Magn.!).

U Am Unnutz im Achentale (Magn.!); bei Kufstein (Pazschke b. Syd. 4 Nr. 1288).

P Bei Guardenazza in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 135); Toblach (Lukasch!) und Altprags (Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 4015!); zwischen Misurina-See und Trecroci (Brick).

N Am Wege vom Mendelpasse zum Monte Roën — neben *Juniperus nana* mit den Narben von G. tremelloides (Magn.!).

B Im Karerwalde (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

b) Die Teleutosporen, auf *Juniperus communis* und *J. nana.*

O Auf *J. communis* bei Längenfeld im Oetztale (Magn.!).

I Auf *J. nana* am Waldrasterjöchl (Peyr. b. Magn. 12 p. 50 als G. juniperinum!).

U Auf *J. communis* am Unnutz im Achentale (Magn.!).

M Auf *J. nana* bei den Drei Brunnen in Trafoi (Magn.!).

N Auf *J. nana* am Wege vom Mendelpaß zum Monte Roën (Magn.!).

4. (420.) **G. juniperinum** (L.) Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 506, Tremella juniperina L. non Wahlenb. — Rbh. I. p. 234 Nr. 354.

a) Das Aecidium, Ae. cornutum Gmel., Roestelia cornuta Fr., Summa veget. II. (1849) p. 510.

Auf *Amelanchier ovalis (Aronia rotundifolia).*

I In den Wäldern bei Kranebitten (Peyr. b. Magn. 12 p. 49!); im Halltale (Stolz!); bei Trins 1200 m (Kern. 78a Nr. 375!, 78b I. p. 129).

U Am Abstiege des Burgeck bei Jenbach (Magn.!).

E Bei Gossensaß (Peyr. b. Magn. 12 p. 49!).

P Bei Toblach (Lukasch!).

D Bei Wildbad Innichen (Magn.!).

N Auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 19; Syd. 1 Nr. 1491 als Gymnosporangium tremelloides mit falsch bestimmter Nährpflanze: Cotoneaster tomentosa statt Amelanchier ovata!); am Kleinen Penegal (Magn.!).

B Bei Klobenstein am Ritten (Krav. 1 p. 10); bei Ratzes (Sadebeck 6 p. 88; Jaap 1 p. 138!); bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Ser. II. Nr. 487 als Roestelia Amelanchieris), daselbst am Kalvarienberg (Magn. Hb. F.!); Eppan, Mendel (Hfl. 51), Eislöcher (Bail 2 Nr. 38a, p. 105); bei Mazon oberhalb Neumarkt (Krav. 1 p. 10).

Auf *Sorbus aucuparia.*

L Am Kalvarienberg bai Bieberwier (Magn.!).

O In der Zirbenregion des Peischelkopfes am Arlberg in großartigster Ausdehnung, an der Straße bei St. Anton selbst auf den Beeren (Tubeuf 8 p. 302), bei Pettneu (Lindau!); massenhaft oberhalb Landeck (Killias b. Magn. 5 p. 29).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 138); Innsbruck: in Wäldern bei Kranebitten, beim Berreiterhof (Peyr. b. Magn. 12 p. 49!) und bei der Haltestelle

Unterberg (Wettst.!); am Waldrasterjöchl (Peyr. l. c.!); gemein um Trins (Kern. 78ª Nr. 375!, 78ᵇ I. p. 129; Magn.!; Sarnth.), daselbst im Martartale bis 1700 m (Magn.!; Sarnth.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 138).

K Nicht selten (Ung. 8 p. 221).

M Bei Trafoi (Jaap 1 p. 138).

E An der Straße bei Mareit im Ridnauntale (Magn.!).

P Bei Sand in Taufers (Magn.!); Welsberg (Höhnel); zwischen Misurina-See und Trecroci (Brick).

D Am Sachsenwege bei Innichen (W. Magn.!); bei Lienz (Höhnel); am Iselsberg (Magn.!).

N Auf der Mendel (Magn.!).

B Bei Klobenstein (Krav. 1 p. 10); im Villnößtale (Grüß!); bei Kastelruth (Jaap 1 p. 138); Pufels, St. Ulrich (Kabát b. Bubák 1 p. 135); Ratzes (Peyr. b. Magn. 12 p. 49!; etc.); Kollern (H. & P. Syd. 1 p. 18), im Karerwalde (Magn.!), bei Welschnoven (Bornm.!); bei Mazon oberhalb Neumarkt (Krav. 1 p. 10).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

?**R** Monte Baldo (Poll. nach C. Mass. 3 p. 232).

Auf *Sorbus torminalis.*

B Mazon bei Neumarkt (Krav. 1 p. 10); der dort mit anderen Nährpflanzen auch angeführte Standort Klobenstein kann als ausgeschlossen gelten, da S. torminalis hier fehlt.

b) Die Teleutosporen, auf *Juniperus communis* und *J. nana.*

V An *J. communis* im Montavon (Reiber b. Rick 3 p. 340).

O Auf den Nadeln von *J. nana* in der Zirbenregion des Peischelkopfes bei St. Anton am Arlberg (Tubeuf 8 p. 202).

I Innsbruck: über der Hungerburg und beim Rechenhof (Peyr. b. Magn. 12 p. 50!).

U Achental: am Bergabhange zwischen Scholastica und Seehof (Magn.!).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

P Bei Schluderbach (Bartels!).

D Bei Innichen (Magn.!).

N Auf der Mendel (Magn.!).

R Monte Baldo: „Vere decedente unica vice conspexi super corticem Juniperi communis β nanae circa locum dictum gli Zocchi" (Poll. 3 III. p. 560; siehe auch 1 p. 112).

5. (421.) **Aecidium Cotoneasteris** Körn. — Rbh. I. p. 266 Nr. 438 (als Synonym von Ae. Mespili DC.).

O Auf *Cotoneaster integerrima* am Bergabhange hinter Längenfeld im Oetztale 1200 m (Sarnth.!).

Ich führe dieses Aecidium hier an, da es sicher zu einem Gymnosporangium gehört.

70. Cronartium Fr.

1. (422.) **C. asclepiadeum** (Willd.) Fr., Obs. myc. I. (1815) p. 220. Erineum asclepiadeum Willd. — Rbh. I. p. 235 Nr. 355.

a) Das Aecidium, Peridermium truncicola (Wallr.) Magn. in Abh. naturhist. Ges. Nürnberg X. Bd. IV. Heft (1896) p. 132, P. Pini β truncicola Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 263.

Im Stamme von *Pinus silvestris.*

O Bei der Station Oetztal (F. Saut.!); unterhalb Buchen bei Telfs (Sarnth.!).

I Innsbruck: in der Baumschule von Fr. Geppert (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!), unterhalb Mutters (Sarnth.!) und bei Sparbereck (Peyr. l. c.!).

b) Die Uredo und Teleutosporen.

Auf *Cynanchum vincetoxicum.*

L Lechtal: zwischen Unter- und Obergiblen (Sarnth.!); am Blindsee beim Fernpaß (Magn.!).

O An der Straße von Flirsch nach Pians „sehr vielfach" (Tubeuf 8 p. 203); bei Landeck (Jaap 1 p. 137!).

I Gemein um Innsbruck bei 600–800 m (Hfl. Hb. F. [1840]!; Bail 2 Nr. 40, p. 105; Zainer!; Peyr. b. Magn. 12 p. 54, 55; Magn.!; Lukasch; Sarnth.!; Syd. 4 Nr. 1284: auf *C. laxum*), auf *C. alpinum* im botanischen Garten (Peyr. l. c.!); bei Trins 1200 m (Wettst.).

U Bei Jenbach (Magn.!): Rattenberg (Sarnth.!); Kufstein (Schnabl).

K St. Adolari bei Waidring (Ung. 8 p. 222).

M In der Gaulschlucht bei Lana (Magn. b. Sarnth. 3 p. 353!).

E Bei Sterzing (Höhnel); um Brixen gemein (Dietel).

B Im Sarntale; bei Klausen; Waidbruck (Magn.!); St. Christina in Gröden, 1430 m (Kabát b. Bubák 1 p. 136); Atzwang (Pazschke; Jaap 1 p. 137); Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 9).

Auf *Paeonia* sp., Cronartium flaccidum (Alb. et Schw.) Hfl. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVIII. (1868) p. 51, Sphaeria flaccida Alb. et Schw., Aecidium Paeoniae Wallr., Uredo Paeoniae Ung., Exanth. (1833) p. 132, 133, Einfl. d. Bod. (1836) p. 214. — Rbh. I. p. 236 Nr. 357.

I Innsbruck: im Hofgarten (Magn.!) und im botanischen Garten (Stolz!; Magn.!).

U Kufstein: in einem Garten am Inn in unsäglicher Menge (Hfl. 40 p. 51), Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K Bei Kitzbühel, die Uredo i. J. 1830 im Garten des Apothekers Traunsteiner (Ung. 4 p. 133; 8 p. 214, 221).

E Vahrn bei Brixen (Sadebeck in litt.; siehe 6 p. 88).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 386).

2. (423.) **C. Balsaminae** Nießl. — Rbh. I. p. 236 Nr. 356.

I Auf *Balsamina hortensis* im Garten des Stiftes Wilten am 25. Oktober 1839 von Prantner gesammelt (Nießl 2 p. 166; Hb. F.!).

Da wiederholte Kulturversuche von E. Fischer und Klebahn gezeigt haben, daß C. asclepiadeum (Willd.) Fr. von *Cynanchum* auf verschiedene *Paeonia*-Arten und *Nemesia versicolor* übergehen kann, so liegt sehr wahrscheinlich diesem Auftreten zu Grunde, daß C. asclepiadeum (Willd.) Fr. von *Cynanchum* oder *Paeonia* auf die Gartenbalsamine übergegangen war. Auf *Cynanchum* und *Paeonia* tritt ja C. asclepiadeum sehr häufig bei Innsbruck auf.

71. **Melampsoridium** Klebahn.

1. (424.) **M. betulinum** (Pers.) Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. IX. (1899) p. 17, Uredo populina β betulina Pers., U. betulina Wahlenb., Melampsora betulina Tul. — Rbh. I. p. 238 Nr. 360.

Auf *Betula*-Arten.

O Bei Pettneu am Eingange des Malfontales (Lindau!); am Kalvarienberg bei Imst; bei Oetz (Magn.!).

I Seefeld (Jaap 1 p. 138); Innsbruck (Zainer!): Rainer-[Lemmen-]hof (Prantner Hb. F.!), Paschberg (Sarnth.!), Lanserkopf (Magn. Hb. F.!), Amraser Park (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!); bei Trins (Wettst.!; Kern. 78[a] Nr. 3547, 78[b] IX. p. 129; Magn.!; Sarnth.!).

U Am Abstiege des Burgeck bei Jenbach (Magn.!).

K Um Kitzbühel an jungen Bäumchen (Ung. 4 p. 103), nicht selten (Ung. 8 p. 212).

M Bei Trafoi (Dietel).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

B Bei Klausen (Höhnel).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 386); zwischen Pergine und Levico (Magn.!).

72. **Melampsora** Castagne.

1. (425.) **M. populina** (Pers.) Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. VIII. (1847) p. 375, Lycoperdon populinum Ehrh., Pl. crypt. Dec. XXII. Nr. 220 (1786), Beitr. z. Naturk. VII. (1792) p. 101 sine descr.*), Uredo populina Pers., Syn. fung. (1801) p. 219, Sclerotium populorum Pers. (1796). — Rbh. I. p. 238 Nr. 361 p. p.

Auf *Populus*-Arten.

V Auf Pappelblättern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

L Auf *P. monilifera* bei Lermoos (Magn.!).

I Auf *P. nigra* in einem Garten in Innsbruck (Stolz!), bei der Weiherburg (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!) und auf *P. italica* bei Amras (Magn. Hb. F.!), auf *P. balsamifera* in der Englischen Anlage bei Innsbruck (Giovanelli Hb. F.!) und bei Brennerpost (Jaap 1 p. 138!).

U Auf *P. nigra* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K Auf *P. nigra* und *P. monilifera*, auf letzterer im Garten des Gasthauses zum „Schwarzen Adler" in Kitzbühel (Ung. 4 p. 105 als Uredo ovata α Strauß; 8 p. 215 als U. populina).

M Auf *P. candicans* in Gärten (Magn. b. Sarnth. 3[c] p. 353!), auf *P. nigra* in Gratsch (Magn. Hb. F.!).

P Auf *P. balsamifera* am Stationsgebäude bei Toblach (Stolz!) und im Gasthausgarten in Höhlenstein (Höhnel).

B Auf *P. nigra* im Sarntale (Dietel); bei Klausen und Waidbruck (Magn.!); auf *P. italica* bei Atzwang (Jaap 1 p. 138); auf *P. nigra* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Ser. II. Nr. 597; Krav. 1 p. 11) und am Gleifbühel bei Eppan (Hfl. Hb. F.!).

T Auf *P. nigra* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 385) und bei Roncegno (Magn.!).

---

*) Die Anführung des Autors Jacquin beruht auf einer mißverständlichen Auffassung des Citates bei Pers., Syn.: »Jacq. Collect. austr. Suppl. tab. 9 fig. 2 et 3«.

Jacky hat zwar (Ber. Schweiz. bot. Ges. IX. (1899) p. 49 ff.) mitgeteilt, daß er mit einem aus Teleutosporen von Melampsora aecidioides (DC.) Schroet. von *Populus tremula* erzogenen Caeoma auf *Mercurialis perennis* mit Erfolg inficierte: *P. tremula, P. alba, P. canescens, P. cordata, P. nigra* und *P. monilifera*, so daß man die Arten nach den Wirtspflanzen allein nicht scheiden kann. Dennoch kann ich sie in der Litteratur einstweilen nicht anders trennen.

2. (426.) **M. aecidioides** (DC.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 362 (1887). Uredo aecidioides DC., Fl. fr. II. (1805) p. 236.

T Auf *Populus alba* bei der Villa Tambosi in Villazzano (Berl. & Bres. 1 p. 385); vergl. folgende Art.

3. (427.) **M. Tremulae** Tul. in Ann. sc. nat. Bot. 4. sér. II. (1854) p. 95, Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 362 (1887). — Rbh. I. p. 238 Nr. 361 (als Synonym von M. populina).

Auf *Populus tremula.*

O Am Kalvarienberge beim Imst; bei Oetz (Magn.!); im Petersberger Schloßparke bei Silz (Stolz!).

I Bei Innsbruck (Zainer!): Kemater Wasserfall (Stolz!), Höttinger Berg (Magn.!), Weg nach Lans (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!); bei Trins (Magn. Hb. F.!).

K (Ung. 8 p. 215 als Uredo populina Pers.).

M Bei Meran, sehr häufig (Magn.!).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

N Im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 384); am Mendelpasse (Magn.!).

B Im Sarntale (Magn.!; Dietel); bei Klausen, Waidbruck (Magn.!), Atzwang, Kastelruth und Ratzes (Jaap 1 p. 137); Welschnoven (Bornm.!); Kollern (H. & P. Syd. 1 p. 18).

Wie P. Nielsen, Rostrup, Hartig, Klebahn, Wagner, Bubák, ich selbst und andere nachgewiesen haben, gehören zu Melampsoren auf *Populus tremula*, die äußerlich nicht durch morphologische Charaktere bisher unterschieden werden können, Caeomen auf *Mercurialis perennis, Larix decidua, Pinus silvestris* (Caeoma pinitorquuum), *Chelidonium majus, Corydalis sp.* u. a. Darnach werden die Melampsoren auf *Populus tremula* in verschiedene Arten unterschieden, die sich nur durch den Zwischenwirt der zu ihnen gehörigen Caeoma unterscheiden, so daß man die Melampsoren, denen man auf *Populus tremula* begegnet, nicht für eine dieser so begründeten Arten erklären kann, ohne durch Impfungen den Zwischenwirt des zugehörigen Caeoma festgestellt zu haben. Ich mußte sie daher alle unter der Sammelart M. tremulae Tul. aufführen. Hingegen hat Klebahn (Jahrb. f. wiss. Bot. XXXV. (1901) p. 688 ff. u. a. a.) gezeigt, daß er mit Caeoma Laricis Hartig, C. Mercurialis perennis (Pers.) Wint. und C. Chelidonii Magn. mit Erfolg sowohl *Populus tremula* wie *P. alba* inficierte. Deshalb gehört vielleicht die von Berl. & Bres. (1 p. 385) auf *Populus alba* bei Villazzano beobachtete Melampsora auch zu M. tremulae Tul.

Von diesen zugehörigen Caeomen ist mir aus Tirol bisher nur bekannt geworden:

Caeoma Mercurialis perennis (Pers.) Wint., Uredo confluens β Mercurialis perennis Pers., Melampsora Rostrupii G. Wagner in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVI. (1896) p. 273. — Rbh. I. p. 257 Nr. 403.

Auf *Mercurialis perennis.*

I Um Innsbruck recht häufig: am Götzner Bach (Stolz!; Sarnth.), in der Sillschlucht bei Wilten, am Sonnenburger Hügel (Stolz!), Paschberg (Sarnth.), im Amraser Parke (Peyr. b. Magn. 12 p. 56. 54!); bei Schloß Friedberg in Volders (Sarnth.!).

K Bei Kössen (Schnabl).

Caeoma Laricis Hartig in Allg. Forst- und Jagdzeitg. LI. (1885) p. 326; Bot. Centralbl. XL. (1889) p. 310. XLVI. (1891) p. 18. Melampsora Laricis-Tremulae Klebahn in Jahrb. f. wiss. Bot. XXXIV. (1900) p. 347, XXXV. (1901) p. 660.

I Auf *Larix decidua* bei Trins im Gschnitztale, wo Melampsora Tremulae häufig auf *Populus tremula* vorkommt und viele Lärchen dicht neben behafteter *P. tremula* wachsen (Magn.!).

Ob das von P. Sydow in Kollern (**B**) auf *L. decidua* gesammelte und in 4 Nr. 1496 ausgegebene „C. Laricis" hieher oder zu M. Laricis-Daphnoidis oder zu M. Laricis-Caprearum gehört, läßt sich so nicht entscheiden. Siehe auch unten p. 128. — Caeoma Laricis kommt sicher sehr häufig im Gebiete vor und ist nur wegen seines unscheinbaren Auftretens und der frühen Jahreszeit seiner Entwicklung nicht öfter beobachtet worden.

4. (428.) **M. epitea** (Kunze et Schm.) Thüm. in Mitth. Versuchsw. Oesterreich II. (1879) p. 15. Uredo epitea Kunze et Schm., Mycol. Hefte I. (1817) p. 68, Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 361 (1887).

Mit diesem Namen bezeichne ich einstweilen diejenigen Weiden-Melampsoren, deren Uredo in punktförmigen Häufchen auftritt und deren Uredosporen kugelig oder nahezu kugelig bis schwach oval und allseitig mit den kleinen Stachelwarzen besetzt sind, soweit ich sie nicht wohl definierten Arten zuweisen konnte, wie wir sie durch die Untersuchungen von Rostrup, Blytt, Juel und besonders Klebahn und durch die ausgedehnten Impfversuche des Letzteren und Jacky's kennen gelernt haben. Auch bei letzteren ist es sehr schwer und augenblicklich kaum möglich, zwischen streng geschiedenen Arten und biologischen Arten oder Gewohnheitsracen zu unterscheiden.

Auf *Salix arbuscula.*

I Am Haller Salzberg (Stolz!); im Griesbergtale am Brenner 1600 m (Sarnth.!).

K In Tonschieferalpen um Kitzbühel (Ung. 4 p. 101; 8 p. 215 als Uredo Salicis DC.).

M Bei Trafoi und Sulden (Jaap 1 p. 137!).

Auf *S. helvetica.*

O Im Oetztale am Wege von Rofen zum Hochjochhospiz (Peyr. b. Magn. 12 p. 53!).

U Im Zillertale bei der Berliner Hütte 2100 m (Sarnth.!).

Diese ist wahrscheinlich eine neue Art; doch will ich sie nicht aufstellen und beschreiben, ohne ihre biologische Entwicklung

zu kennen, da die morphologischen Unterschiede der Uredo und Teleutosporen von anderen Arten nur gering sind.

Auf *S. incana.*

L Am Plansee (Magn.!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 137!); Innsbruck: in der Innau bei Egerdach (Stolz!); bei Trins (Magn. Hb. F.!).

K (Ung. 4 p. 103 als Uredo Salicis; 8 p. 215 als U. epitea).

E Am Ufer des Pfitscherbaches bei St. Jakob 1430 m (Sarnth.!).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 137!); bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 492 (1492) als Epitea Vitellinae); bei Welschnoven (Bornm.!).

5. (429.) **M. Salicis albae** Klebahn in Jahrb. f. wiss. Bot. XXXV. (1901) p. 677—681, M. epitea (Kunze et Schm.) Thüm. p. p.

Auf *Salix alba.*

Zu ihr gehört nach Klebahn (Jahrb. Hamburg. wissensch. Anstalt. XX. (1902) p. ?) ein auf *Allium vineale* L., *A. cepa* L. und *A. ursinum* L. auftretendes Caeoma, weshalb sie Klebahn jetzt als M. Allii-Salicis albae Kleb. bezeichnet. Ihr steht morphologisch sehr nahe die auf *Salix fragilis* auftretende Melampsora Allii-Salicis fragilis Kleb., die ihr Caeoma ebenfalls auf *A. vineale* L. bildet und sich nur durch den Ort der Teleutosporenbildung — zwischen Cuticula und der oberen Wand der Epidermiszellen — von der M. Salicis albae Kleb. unterscheidet.

I Im Volderwald bei Hall (Stolz!).

?**K** Um Kitzbühel (Ung. 4 p. 103 als U. Salicis; doch 8 nicht mehr!).

M Bei Gratsch (Magn.!) und bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

B Bei Atzwang (Jaap 1 p. 137!); bei Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 53 als M. epitea!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 385).

6. (430.) **M. arctica** Rostr., Fungi Groenlandiae in Meddelelser om Groenland III. (1888) p. 515—590.

Auf *Salix retusa.*

Tirol (Rehm b. Thümen 8 p. 40).

L Lechtal: auf dem Obermädelejoch (Bornm.!), Almajurjoch (Sarnth.!) und Kaiserjoch (Lindau!).

O Im Pitztale (Ule!); Oetztal: am Sulztaler Alpenboden am Fuße des Schrankogel bei Längenfeld (Höhnel).

I Gschnitztal: Padaster (Magn.!), Martar (Sarnth. Hb. F.!); Klammeralpe in Navis (Stolz!); Griesbergtal am Brenner (Sarnth.!).

K In Tonschieferalpen um Kitzbühel (Ung. 4 p. 99; 8 p. 215 als Uredo Salicis DC.).

M Auf der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 53!); bei Sulden (Jaap 1 p. 137), daselbst am Kuhberg (Magn.!) und im Gerölle am Abflusse des Sulden-Gletschers (Thomas!).

E Am Schlüsseljoch sowohl auf der Brenner- als auf der Pfitscherseite 21—2200 m (Sarnth.!).

P Am Pragser Wildsee (Bornm.!).

B Am Schlern (Jaap 1 p. 137).

7. (431.) **M. reticulatae** Blytt in Christiania Vidensk. Selsk. Förh. 1896 Nr. 6 p. 65.

Auf *Salix reticulata.*

L Am Obermädelejoch im Lechtale (Bornm.!).

O Im Fimbertale in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 53 als M. epitea!).

I Gschnitztal: bei Trins (Magn.!), im Martartale (Sarnth.!).

K In Tonschieferalpen um Kitzbühel (Ung. 4 p. 99; 8 p. 215 als Uredo Salicis DC.).

M Franzenshöhe am Stilfserjoch (Peyr. b. Magn. 12 p. 53 als M. epitea!); bei Sulden (Magn.!; Jaap 1 p. 137): am Kuhberg (Magn.!).

E Am Schlüsseljoch, Brennerseite 21—2200 m (Sarnth.!).

N Auf dem Monte Roën im Mendelgebirge (Magn.!).

[**R** Monte Baldo: im Val delle Pietre (C. Mass. 3 p. 235), extra fines.]

8. (432.) **M. alpina** Juel in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förhandl. LI. (1894) Nr. 8 p. 417.

Auf *Salix herbacea*: das dazugehörige Caeoma auf *Saxifraga oppositifolia.*

O Bei Galtür in Paznaun (Lindau!).

I Am Roßkogel (Stolz!).

K Am Jufen bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 99; 8 p. 215 als Uredo Salicis DC.).

M An der Stilfserjochstraße (Peyr. b. Magn. 12 p. 53 als M. arctica!); bei Sulden (Jaap!); das Caeoma am Stilfserjoch (Dietel; Pazschke).

[**P** Am Monte Piano bei Schluderbach (Bornm.!), extra fines.]

D Am Helm in Sexten (Bornm.!).

9. (433.) **M. repentis** Plowr. in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. I. (1891) p. 131, Uredo confluens γ Orchidis Alb. et Schw., Caeoma Orchidum Link, C. Orchidis Wint., Uredo Orchidis Mart. — Rbh. I. p. 256 Nr. 398 (das Caeoma).

Auf *Salix repens*; das Caeoma auf *Orchis*-Arten.

K Bei Kitzbühel (die Nährpflanze im Torfmoore des Bichlach); das Caeoma auf *Orchis latifolia* einmal bei Reith gefunden (Ung. 4 p. 101; 8 p. 215 als Uredo Salicis und Sclerotium salicinum [letzterer Name bezeichnet die Teleutosporenlager], p. 212 als U. Orchidis, siehe auch p. 296).

10. (434.) **M. Ribesii-purpureae** Klebahn in Jahrb. f. wissensch. Bot. XXXV. (1901) p. 660, Uredo confluens α Ribis alpini Pers., Caeoma Ribis alpini Wint., C. Ribesii Link, Uredo circinalis Strauß. — Rbh. I. p. 258 Nr. 408 (das Caeoma).

Auf *Salix purpurea*; das Caeoma auf *Ribes*-Arten.

L Am Ufer des Plansee (Magn.!).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 137!); zwischen Imst und Starkenberg; bei Tumpen im Oetztale (Magn.!).

I Im Gschnitztale (Magn.!); bei Gries am Brenner (Bornm.!).

K Um Kitzbühel (Ung. 4 p. 103; 8 p. 215 als U. Salicis, auf *S. monandra* [= *S. purpurea*]: wahrscheinlich hiehergehörig); das

Caeoma auf *Ribes alpinum* in Gärten zu Jochberg (Ung. 4 p. 127; 8 p. 214).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 137!).

Caeoma Ribis alpini gehört nach Klebahn (Jahrb. f. wiss. Bot. XXXV. (1901) p. 667) zu seiner M. Ribesii-Purpureae Kleb., die der M. mixta (Schlechtd.) Schroet. p. p. entspricht. Doch gehört Caeoma auf *Ribes alpinum* nach demselben Autor auch zu M. Ribesii-Auritae Kleb. und M. Ribesii-Viminalis Kleb. Dem Caeoma auf *R. alpinum* kann ich natürlich nicht ansehen, zu welchen dieser Klebahn'schen Arten es gehört. Die drei Weiden-Melampsoren stehen sich übrigens auch morphologisch sehr nahe und unterscheiden sich — abgesehen von den Wirtspflanzen — nur durch den Ort der Bildung der Teleutosporen von einander, der aber immer intercellutar ist, auch wenn sie zwischen den Epidermiszellen und der Cuticula stattfindet.

11. (435.) **M. Laricis-Daphnoidis** Klebahn in Jahrb. f. wiss. Bot. XXXIV. (1900) p. 347.

Auf *Salix daphnoides*.

K Um Kitzbühel (Ung. 4 p. 103; 8 p. 215 als Uredo Salicis DC.).

M Am Fuße des Madatschgletschers bei Trafoi (Magn.!).

Dieselbe könnte vielleicht auch zu Melampsora Ribesii-Purpureae Kleb. gehören. Ueber das Caeoma auf Larix siehe das bei Melampsora Tremulae Gesagte.

12. (436.) **M. Laricis-Caprearum** Klebahn in Jahrb. f. wiss. Bot. XXXIV. (1900) p. 372.

Auf *Salix caprea*; das Caeoma auf *Larix decidua*.

I Innsbruck: auf *S. caprea* am Paschberg (Stolz!) und zwischen Amras und Aldrans (Magn.!).

Ueber das Caeoma auf *Larix decidua* siehe das bei Melampsora Tremulae Gesagte. Wahrscheinlich gehören zu dieser Art noch manche der unter M. Salicis capreae (Pers.) angeführten Vorkommnisse; doch wage ich es einstweilen nicht, es ohne Teleutosporen zu entscheiden. Auch dürfte M. Abietis-Caprearum Tub. (in Centralbl. f. Bakteriol. etc. 2. Abt. p. 241 X. Bd. (1902)) in Frage kommen, die wie Tubeuf l. c. mitteilt, mit Caeoma Abietis-pectinati zusammenhängt.

13. (437.) **M. Salicis capreae** (Pers.) Wint. p. p., Uredo farinosa α Salicis capreae Pers., Uredo Salicis DC., U. Caprearum DC., M. farinosa Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 360 (1887) p. p. — Rbh. I. p. 239 Nr. 362.

Auf *Salix*-Arten.

O Auf *S. caprea* bei Brennbühel unterhalb Imst (Magn.!).

I Auf Weidenblättern im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), auf *S. caprea* bei der Stefansbrücke (Heinricher!); Gschnitztal: auf *S. grandifolia* bei Trins am Padasterbache und gegen den Muliboden (Sarnth.!); ebenso bei Gries am Brenner (Bornm.!). Die Angaben für „M. farinosa“: auf *S. nigricans* bei Seefeld (Jaap 1 p. 137) und auf *S. caprea* am Paschberg bei Innsbruck, auf *S. sp.* bei Thaur und Vill (Peyr. b. Magn. 13 p. 53!); dann auf *S. caesia* [?] im Gschnitztale (H. & P. Syd. 1 p. 18), können nicht mit Sicherheit hiehergezogen werden.

U Auf *S. caprea* unterhalb Eben bei Jenbach (Sarnth.!) und im Kaisertale bei Kufstein, am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

K Auf *S. caprea* (Ung. 4 p. 101; 8 p. 215 als U. Caprearum), auf *S. cinerea* bei Westendorf (Höhnel!), auf *S. grandifolia*, *S. aurita* und *S. phylicifolia* [= S. arbuscula, siehe Ung. 8 p. 296] um Kitzbühel (Ung. 4 p. 101 als U. Salicis; 8 p. 215 als U. Caprearum und U. epitea).

M Auf *S. caprea* bei Trafoi (Jaap 1 p. 137!).

E Auf „*S. phylicifolia*" [det. v. Seemann] am Schlüsseljoch auf der Seite gegen Pfitsch 1900 m (Sarnth.!); auf *S. caprea* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Wettst.!).

D Auf *S. grandifolia* bei der Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

?**N** Auf *S. caprea* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 384).

B Auf *S. grandifolia* bei Klausen (Höhnel); auf *S. caprea* bei Atzwang, Kastelruth und Ratzes (Jaap 1 p. 137); Uredo und Teleutosporen auf den Blätten „verschiedener Weiden" bei Bozen, Terlan und Neumarkt (Krav. 1 p. 11).

Wie Nielsen und Rostrup festgestellt und Klebahn durch seine Impfversuche bestätigte, gehört zu einer Melampsora, die auf *Salix caprea*, *S. cinerea* und *S. aurita* auftritt, das Caeoma Evonymi (Gmel.) Wint. auf *Evonymus vulgaris (E. europaea)*. Letzteres hat Schnabl bei Kufstein beobachtet; es dürfte in früherer Jahreszeit häufiger anzutreffen sein. Diese Art nennt Klebahn M. Evonymi-Caprearum Kleb.

Doch gehören sehr wahrscheinlich von den hier aufgezählten Weidenrosten viele zu einem Caeoma auf *Larix decidua*, wie das Klebahn nachgewiesen hat, welche er als M. Laricis-epitea Kleb. bezeichnet.

Wohin die von Ung. (8 p. 215) von Kitzbühel angegebene Uredo Salicis DC. auf *Salix „Wulfeniana"* [*S. glabra*] gehört, kann ich nicht entscheiden.

Außerdem habe ich aus Tirol noch viele Uredo von Melampsora auf *Salix*, deren Art ich nach den bloßen Blättern nicht zu bestimmen wage und die mir auch kein Anderer bestimmen mochte. So habe ich sie namentlich auf Salices, die ich der S. nigricans verwandt halte, oft getroffen.

Noch weniger wage ich zu urteilen, zu welchen der neu unterschiedenen oder neuen Melampsora-Arten diese von Monographen noch nicht untersuchten Melampsora gehören mögen. Ich sage daher hier nur, daß Melampsora auf allen Salix-Arten in Tirol noch sehr verbreitet ist.

14. (438.) **M. Euphorbiae dulcis** Otth in Mittheil. naturforsch. Ges. Bern a. d. J. 1868, Bern 1869 p. 70, Magn. in Hedwigia XXVIII. (1889) p. 28.

Auf *Euphorbia dulcis*.

N Am Wege vom Mendelpasse zum Monte Roën (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

Auf *E. carniolica*.

B Eggental: am Wege vom Karersee zum Bewaller (Magn.!); an der Mendel (Stolz!).

15. (439.) **M. Helioscopiae** (Pers.) Wint. p. p., Uredo Helioscopiae Pers. (1797), U. Euphorbiae Helioscopiae Pers. (1801), U. Euphorbiae Rebent. (1804), U. punctata DC. (1805). — Rbh. I. p. 240 Nr. 364 p. p.

Auf *Euphorbia helioscopia.*

I Bei Innsbruck, Wilten, Thaur, Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 53!); bei Kreit und Trins (Magn.!).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K In Feldern von Kaps bei Kitzbühel u. a. O., gemein (Ung. 8 p. 215).

M Bei Meran häufig (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

E Bei Brixen (Dietel).

P Bei Uttenheim im Tauferertale (Magn.!).

B Bei Klausen (Sadebeck!); bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 493 als Epitea Euphorbiae), bei Eppan (Hfl. 51), in Weingärten bei Bozen und Eppan (Krav. 1 p. 11).

T Bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 384).

Auf *E. cyparissias.*

O Bei Umhausen im Oetztale (Magn.!).

I Innsbruck: am Judenbühel (Stolz!), an der Brennerstraße bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 53!), beim Bretterkeller und am Lanserkopf; bei Trins (Magn.!).

U Bei Kufstein (Schnabl).

M Bei Trafoi (Magn.!); Meran: am Rothsteinkogel und bei Schloß Lebenberg (Magn. b. Sarnth. 1c p. 353!).

D Bei Lienz (Magn.!).

B Bei Klausen (Sadebeck!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn!).

Auf *E. peplus.*

I Innsbruck: im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!).

E Bei Brixen (Dietel).

N Santa Lucia bei Fondo (Magn.!).

16. (440.) **M. Carpini** (Nees) Wint., Caeoma Carpini Nees. — Rbh. I. p. 240 Nr. 363.

U Auf *Carpinus betulus* bei Mühlgraben unweit Erl (Schnabl).

17. (441.) **M. Hypericorum** (DC.) Schroet. in Abhandl. schles. Ges. f. vaterl. Cult. Abth. f. Naturwiss. u. Medizin 1869/72 Breslau 1872 p. 26, Uredo Hypericorum DC. — Rbh. I. p. 241 Nr. 367.

Auf *Hypericum*-Arten.

U Auf *H. montanum* im Kaisertale bei Kufstein (Magn.!).

K Auf *H. quadrangulum* häufig im Bichlach bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 131; 8 p. 214).

N Auf *H. perforatum* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 386).

B Auf *H. montanum* bei Atzwang (Jaap 1 p. 138!) und im Eggentale (Dietel).

18. (442.) **M. Lini** (Pers.) Castagne b. Tul. in Ann. sc. nat. Bot. 4. sér. II. (1854) p. 93, Uredo miniata β Lini Pers. — Rbh. I. p. 243 Nr. 368.

Auf *Linum catharticum.*

L Zwischen dem Blindsee und dem Fernpaß (Magn.!).

I Innsbruck: Kranebitter Klamm, Kerschbuchhof (Stolz!), Ahrntal (Heinricher); bei Trins (Magn.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 138!).

K Am Schattberg bei Kitzbühel, nicht selten (Ung. 8 p. 215).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 53!). Gossensaß (Magn.!).

D Sexten: am Eingange des Fischeleintales (W. Magn.!).

B Bei Ratzes (Jaap!); bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 11); Auer (Peyr. b. Magn. 12 p. 53!); Salurn (Stolz!).

73. **Pucciniastrum** Otth.

1. (443.) **P. Agrimoniae** (DC.) Tranzschel in Scripta bot. horti univ. petropol. IV. P. 2 (1895) p. 302. Uredo Potentillarum ζ Agrimoniae Eupatoriae DC. — Rbh. I. p. 252 Nr. 389.

Auf *Agrimonia eupatorium.*

I Innsbruck: am Eingange der Mühlauer Klamm (Stolz).

U Bei Wörgl (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 396).

In „provincia Tridentina" (Poll. 3 III. p. 728 als Uredo potentillarum).

2. (444.) **P. Epilobii** (Pers.) Otth in Mittheil. naturforsch. Ges. Bern 1861 p. 72, Uredo pustulata α Epilobii Pers. (1801), Melampsora Epilobii Fuckel, Fungi rhen. exs. Nr. 300 (1863). in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII—XXIV. (1870) p. 44, Uredo ovata Strauß (1811). Melampsora pustulata Schroet., Pucciniastrum pustulatum Dietel, Aecidium pseudocolumnare Kühn. — Rbh. I. p. 243 Nr. 371.

Auf *Epilobium*-Arten; das Aecidium auf *Abies alba.*

V Auf *E. „tetragonum"* bei Schwarzenberg im Bregenzer Wald (Syd. 4 p. 1297).

O Auf *E. montanum* bei Imst (Magn.!).

I Innsbruck: im botanischen Garten (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!), auf *E. collinum* am Paschberg (Magn. Hb. F.!), auf *E. roseum* am Berg Isel (Magn.!); auf *E. angustifolium* im Volderwald bei Hall (Stolz! u. in litt.); das Aecidium an der Salzbergstraße (Heinricher!).

U Auf *E. montanum* bei Jenbach; auf *E. angustifolium* am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

K Auf *E. angustifolium, E. palustre, E. roseum*, besonders am letzteren sehr häufig um Kitzbühel (Ung. 4 p. 127, wo statt E. roseum E. montanum steht; 8 p. 214).

M Die Uredo auf *E. montanum* bei Schönna bei Meran (Magn.!).

E Auf *E. angustifolium* bei Gupp oberhalb Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 18).

B Auf *E. montanum* bei Bozen (Magn.!); das Aecidium bei Ratzes (Jaap 1 p. 138!).

3. (445.) **P. Circaeae** (Schum.) Spegazzini. Decad. mycol. ital. Nr. 65 (1879). Uredo Circaeae Schum., Melampsora Circaeae Alb. et Schw. — Rbh. I. p. 243 Nr. 370.

Auf *Circaea alpina* — auf anderen Arten in Tirol noch nicht beobachtet.

I Am Bretterkeller bei Innsbruck (Stolz!); bei Gschnitz (Dietel).

U Bei Kufstein (Schnabl).

K Kitzbühel: im Bichlach, am Schattberg u. a. O. (Ung. 8 p. 214).

M Meran: Masulschlucht bei Verdins (Magn.!).

B Oberhalb Ratzes (Thomas!).

74. Uredinopsis Magn.

1. (446.) **U. filicina** (Nießl) Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. XVII. (1899) p. 340, Protomyces (?) filicinus Nießl in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 1659 (1873). — Rbh. I. p. 253 Nr. 391 p. p.

Auf *Phegopteris polypodioides.*

V Bei Stuben am Arlberg (Syd.).

O Oetztal: Bergwand bei Oetz, bei Umhausen (Magn.!).

I Gnadenwald bei Hall (Syd. 4 Nr. 1285); Sondestal bei Gschnitz, August 1874 (Magn. 7 p. 2, 5!).

U Kaisertal bei Kufstein (Magn.!).

E Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

B In Wäldern bei Welschnoven (Kabát).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

2. (447.) **Uredo Murariae** Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. XX. (1902) p. 611.

Auf *Asplenium ruta muraria.*

O Bei Landeck (Jaap!).

M Bei Meran (Magn.!).

B Bei Klausen (Magn.!); an Mauern bei Bozen (Magn. b. Ludwig 1^{b} p. 196 als Uredo Scolopendrii Fuckel!).

75. Hyalopsora Magn.

1. (448.) **H. Polypodii** (Pers.) Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. XIX. (1901) p. 582. Uredo linearis β Polypodii Pers., Uredinopsis Polypodii Magn. (1901), Uredo Polypodii DC., Melampsorella Polypodii Magn. (1901), Caeoma Filicum Link, Uredo Filicum Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 214. — Rbh. I. p. 253 Nr. 391 p. p.

Auf *Cystopteris fragilis.*

O Am Arlberg (Stolz!); bei Landeck (Jaap 1 p. 138!); bei Umhausen (Magn.!).

I Bei Trins (Magn.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 138).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K Häufig (Ung. 4 p. 99; 8 p. 214).

M Bei Trafoi (Magn.!); Meran: häufig an Mauern (Magn. b. Sarnth. 3^{c} p. 353!).

P Taufers: beim Plattenschmied und bei Rein (Magn.!).

D Am Innicher Berg (W. Magn.!).

B Bei Sarnthein (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!); um Ratzes (Sadebeck!), in der Schlernklamm (Kramer!); bei Bozen auf Mauern (Magn. b. Sarnth. 3^{c} p. 353!); in Wäldern bei Welschnoven (Kabát).

F Bei Campitello, Alba und Penia (Kabát); bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

2. (449.) **H. Polypodii Dryopteridis** (Moug. et Nestl.) Magn. in Hedwigia XLI. (1902) p. (224), Uredo Polypodii β Polypodii Dryopteridis Moug. et Nestl., Crypt. exs. Nr. 289, b. DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 81, Uredo Aspidiotus Peck in XXIV. Rep. New York State Museum (1872) p. 88, Melampsorella Aspidiotus Magn. in Ber. deutsch. bot. Ges. XIII. (1895) p. 286.

Auf *Phegopteris dryopteris.*

I Im Vennatale am Brenner 1370 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!).

B Am Schlernsteig bei Ratzes (Thomas!); im Karerwalde (Kabát).

76. Melampsorella Schroet.

1. (450.) **M. Symphyti** (DC.) Bubák in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 4210, Uredo Symphyti DC. — Rbh. I. p. 254 Nr. 395.

Auf *Symphytum officinale.*

O Bei Längenfeld im Oetztale (Sarnth.!).

I Innsbruck: in der Höttinger Au und beim Peterbrünnl (Stolz!).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

M Meran: am Wiesenwege nach Forst (Bäumler).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 396).

2. (451.) **M. Cerastii** (Pers.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 366 (1887), Uredo pustulata β Cerastii Pers., Melampsora Cerastii Wint., Caeoma Caryophyllacearum Link, Uredo Caryophyllacearum Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 214, Melampsorella Caryophyllacearum Schroet. (1874).

a) Das Aecidium, Aecidium elatinum Alb. et Schw., Caeoma elatinum Link. — Rbh. I. p. 261 Nr. 416. — Auf Tannen, wo es „Hexenbesen" erzeugt. — Gehört nach E. Fischer zu dieser Art.

V „In allen Tannwäldern" der Gegend von Feldkirch, häufig (Rick 3 p. 340).

I Am Haller Salzberg (Stolz), bei St. Magdalena im Halltale 1300 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!); bei Trins (Wettst.).

K Hie und da in Wäldern, nur eine Strecke in der Nähe des Pulverturmes bei Kitzbühel häufig; dieser Wald ist dem Nordwinde sehr ausgesetzt, dabei feucht (Ung. 8 p. 219); nach Hecke (1 p. 188) in großer Menge auf Tannen in der Nähe von Kitzbühel.

N Auf dem Mendelgebirge: Malga Romeno, Mendelwirtshaus, Monte Roën (Hfl. 51).

B Eggental (Krav. 1 p. 8): beim Karersee-Hôtel (Magn.!), beim Bewallerhofe (Bornm.!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 395).

b) Uredo und Teleutosporen. — Rbh. I. p. 242 Nr. 369. — Auf *Cerastium-* und *Stellaria-*Arten.

I Auf *Cerastium arvense* bei Hötting und im Vennatale am Brenner (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!).

K Auf *C. trigynum* bei 1790 m und auf *C. longirostre* Wich. bei 1620 m, ferner auf *Stellaria nemorum* und *St. graminea* (Ung. 8 p. 214).

77. Thekopsora Magn.

1. (452.) **Th. Pirolae** (Gmel.) Karst., Mycol. fenn. IV. (1879) p. 59, Aecidium Pyrolae Gmel. (1791) non DC., Uredo Pyrolae Mart., Prodr. fl. mosq. (1812) p. 229, Melampsora Pirolae Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 366 (1887). — Rbh. I. p. 254 Nr. 393.

Auf *Pirola*-Arten.

O Auf *P. uniflora* am Aufstiege zum Fimberboden in Paznaun (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!) und bei Umhausen (Magn.!).

I Auf *P. uniflora* bei Zirl, auf *P. rotundifolia* am Spitzbühel (Stolz!); auf *P. secunda* im Halltale (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!); auf *P. rotundifolia* ober der Sonnenspitze bei Sistrans (Stolz!); auf *P. uniflora* im Voldertale (Leithe 2 p. 12); auf *P. secunda* bei Navis (Heinricher!); bei Trins (Wettst.!) und bei St. Magdalena in Gschnitz (Magn.!).

U Auf *P. uniflora* bei Achenkirchen (Hieronymus!).

K Auf *P. uniflora* in den Voralpen des Kitzbüchler Horns, des Lämmerbühels, auf *P. secunda* in den Wäldern bei Gundhabing und am Schattberg, auf *P. rotundifolia* im Buchwalde bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 117; 8 p. 212).

M Auf *P. uniflora* bei den Drei Brunnen bei Trafoi (Bartels!); auf *P. secunda* bei Sulden (Jaap 1 p. 138); bei Tirol und am Tisenser Mittelgebirge (W. Magn.!).

E Auf *P. uniflora* im Walde beim Brennerwolfen 1350 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!): auf *P. secunda* bei Gupp oberhalb Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 18).

P Auf *P. secunda* bei Corvara (Kabát b. Bubák 1 p. 135), auf *P. sp.* bei Niederdorf (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 600 als Trichobasis Pirolae); auf *P. uniflora* am Toblacher See (Bornm.!). dann an der Ampezzaner Straße zwischen dem Toblacher See und dem Klauskofel (Schwemmer!).

D Auf *P. uniflora* und *P. rotundifolia* bei Bad Innichen (W. Magn.!).

N Auf *P. minor* auf der Mendel (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!).

B Auf *P. secunda* bei Ratzes (Jaap 1 p. 138!); auf *P. sp.* im Eggentale (Krav. 1 p. 15); auf *P. uniflora* im Karerwalde (Magn.!).

2. (453.) **Th. Vacciniorum** (DC.) Karst., Mycol. fenn. IV. (1879) p. 58, Uredo Vacciniorum DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 85, Caeoma Vacciniorum Link, Linnaei Spec. pl. ed. 4 VI. 2 (1825) p. 15, Melampsora Vacciniorum Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 365 (1887), Uredo pustulata γ Vaccinii Alb. et Schw., Consp. (1805) p. 126, Melampsora Vaccinii Wint. — Rbh. I. p. 244 Nr. 372.

Auf *Vaccinium*-Arten.

O Auf *V. myrtillus* im Oetztale (Ule!).

I Auf *V. myrtillus*. Innsbruck: am Wege nach Vill, bei Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!); im Volderwald (Stolz!), im Voldertale (Schiederm. 1 p. 194).

U Auf *V. myrtillus* bei Kufstein (Schnabl) und im Kaisertale (Magn.!).

K Auf *V. myrtillus* und *V. vitis idaea* im Bichlach bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 215).

M Auf *V. vitis idaea* bei Trafoi (Jaap 1 p. 138).

E Auf *V. vitis idaea* am Bergabhange der Uferpromenade bei Gossensaß (Magn.!); auf den Plose bei Brixen (Dietel).

B Auf *V. myrtillus* am Ritten, bei Birchabruck im Eggentale (Krav. 1 p. 11) und bei den Eislöchern (Hfl. 51).

T Auf *V. myrtillus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 395).

3. (454.) **Th. myrtillina** Karst., Mycol. fenn. IV. (1879) p. 59.

Auf *Vaccinium uliginosum.*

I Im Ißtale am Haller Salzberg (Stolz!).

K Im Bichlach bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 215 als Uredo Vaccinorum).

4. (455.) **Th. Galii** (Link) De Toni in Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 765, Caeoma Galii Link, Melampsora Galii Wint. — Rbh. I. p. 244 Nr. 373.

E Auf *Galium „silvestre* var. *alpestre"* bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 18; Syd. 4 Nr. 1494!).

5. (456.) **Th. areolata** (Fr.) Magn. in Hedwigia XIV. (1875) p. 123. Melampsora areolata Fr., Uredo Padi Kunze et Schm., Melampsora Padi Wint.; das Aecidium: Licea strobilina Alb. et Schw., Perichaena strobilina Fr., Aecidium strobilinum Reess. — Rbh. I. p. 244 Nr. 374, p. 260 Nr. 414.

Auf *Prunus padus*; das Aecidium auf den Zapfenschuppen von *Picea excelsa.*

V Das Aecidium im Göfiser Wald bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

I Um Innsbruck (Zainer!), bei Kematen (Magn.!), Mühlau (Sarnth.!), Kreit (Magn.!), am Paschberg und Lanser Weg (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!), bei Lans (Stolz!); bei Trins (Magn.!); das Aecidium am Berg Isel (Stolz!; Heinricher!), am Viller Weg (Heinricher!), bei Sistrans (Stolz!).

U Bei Kufstein (Dietel).

K Das Aecidium nicht selten, oft an allen Zapfen eines Baumes (Ung. 8 p. 228); dasselbe bei Kössen (Schnabl).

6. (457.) **Th.** (?) **sparsa** (Wint.) Magn., Melampsora sparsa Wint. — Rbh. I. p. 245 Nr. 376.

Auf *Arctostaphylos alpina.*

I Bei der Magdalenen-Kapelle in Gschnitz (Magn.!).

?**B** Vielleicht gehört hieher auch eine von Dietel gesammelte Uredo auf *A. uva ursi*, die er oberhalb Bozen, nach dem Ritten zu, antraf (siehe Ludwig 1a p. 217, 1b p. 196).

Diese Art ist bis jetzt, soviel ich weiß, nur in der Uredo beobachtet worden und dürfte daher wahrscheinlich der Thekopsora Vacciniorum (DC.) Karst. nahe verwandt sein und auch zu Thekopsora gehören.

78. Calyptospora Kühn.

1. (458.) **C. Goeppertiana** Kühn (1869), Melampsora Goeppertiana Wint., Aecidium columnare Alb. et Schw. (1805). — Rbh. I. p. 245 Nr. 375.

Auf *Vaccinium vitis idaea*; das Aecidium auf *Picea excelsa.*

V Häufig bei Feldkirch; das Aecidium im Göfiser Walde (Rick 1 p. 18).

L Am Stuibenfall bei Reutte (Magn.!), am Plansee (Schnabl); zwischen dem Blindsee und Fernpaß (Magn.!).

O Oberhalb St. Anton am Arlberg gegen das Almajurjoch; bei Telfs (Sarnth.).

I Bei Seefeld (Peyr.!; Jaap 1 p. 138!; Heinricher!); Innsbruck: bei Planetzing 650 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!), häufig am Paschberg, bis 600 m herab (DT.; Sarnth.!), bei Sistrans (Stolz); bei Hall (Schiederm. 1 p. 194); gemein im Gschnitztale (Kern. 78[a] Nr. 773!, 78[b] II. p. 166; Magn.!; Sarnth. Hb. F.!); das Aecidium bei Georgenberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 54!).

U Häufig im Achentale (Magn.!); das Aecidium bei Kufstein und Hinterbärenbad (Magn.!).

K Das Aecidium sparsam bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 99; 8 p. 221).

M Masulschlucht bei Meran (Magn.!).

E Zirogalpe am Brenner (Sarnth.); Gossensaß, am Wege zur Valmingalpe (Magn.!), Gupp bei Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 18); Brixen: im unteren Schaldesertale, bis 600 m herab (Sadebeck 6 p. 87 u. in litt.), an der Plose (Dietel).

P Niederdorf (Sarnth.); bei Cortina (W. Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn!); bei Lienz (Magn.!).

B Flitzhöhe in Villnöß (Kabát b. Bubák 3 p. 294); bei Dreikirchen (Sarnth.); am Ritten (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 217); bei Ratzes, Teleutosporen und Aecidium (Peyr. b. Magn. 12 p. 54! etc.), erstere bis gegen 1700 m (Sadebeck 6 p. 87; Abstieg von der Kölner Hütte nach Tiers (Schenk!); am Karersee-Hotel (Magn.!), bei Welschnoven (Bornm.!); an der Mendel (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

G Bei Campiglio (Sarnth.); im Val Daone (Racib.!).

79. Chrysomyxa Ung.

1. (459.) **Ch. Abietis** (Wallr.) Ung., Blennoria Abietis Wallr. — Rbh. I. p. 249 Nr. 382.

Auf den Nadeln von *Picea excelsa*.

In den Alpen allgemein verbreitet (Sadebeck 6 p. 88).

O Am Fernpaß massenhaft (Zimmeter!); bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: Stangensteig bei Hötting (Sarnth.), oberhalb Ferneck (Stolz!), am Paschberg bei 600 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!), am Lanserkopf bei 900 m (Magn. 11 p. 371!), in der Nähe des Jesuitenhofes bei 867 m (Peyr. l. c.!), in der Sillschlucht bei Station Patsch (Magn.!; Sarnth.!), am Patscherkofel (Heinricher!; Brehm!); im Volderwald (Sarnth.!); Gschnitztal: am Wasserfalle des Padasterbaches 1250 m (Magn. 11 p. 371, Hb. F.!), am Steinacherjoch (Wettst.!).

U In einer Schlucht bei der Pulvermühle in Achenkirchen (Hieronymus!).

P Bei Toblach (Brick).

B Am Schlern (Brick); im Eggentale (Krav. 1 p. 9).

2. (460.) **Ch. Rhododendri** (DC.) De Bary in Bot. Zeitg. XXXVII. (1879) Sp. 809, Uredo Rhododendri DC., Caeoma Rhododendri Link. — Rbh. I. p. 250 Nr. 384.

a) Das Aecidium, Aecidium abietinum Alb. et Schw., auf *Picea excelsa*.

In den Alpen allgemein (Sadebeck 6 p. 88).

V Im Brandnertale und am Lünersee (De Bary 1 Sp. 784, 782).

L Im Almajurtale bei Kaisers (Sarnth.) und massenhaft am Fernpasse (Zimmeter Hb. F.!; Magn.!).

O Bei St. Anton am Arlberg (Sarnth.); im Oetztale (De Bary 1 Sp. 766): bei Tumpen (Höhnel).

I In der Hinterriß: beim Thorwandwasserfall und im Rontale, fast an allen Bäumen (Allescher 1/2 p. 10); auf der Reitherspitze (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!); am Haller Salzberg (Hfl. b. Thümen 2 Nr. 223); beim Patscherkofelschutzhaus (Brehm!), ober Sistrans (Stolz); bei der Waldrast (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!); im Gschnitztale (Magn.!), daselbst bei Trins 1800 m (Wettst. b. Kern. 78a Nr. 1969, 78b V. p. 109); in Obernberg, am Padaunerkogel bei Gries (Sarnth.), im Griesbergtale am Brenner bei 1500 m (Sarnth.!).

U Bei der Scholastica im Achentale (De Bary 1 Sp. 763); bei Rattenberg (Sarnth.); Kufstein (Dietel), bei Hinterbärenbad (Magn.!) und am Stripsenjoch im Kaisergebirge (Sarnth.); in Hinterdux (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!), allgemein im Zemm- und Schwarzensteingrund bis 1800 m, in der Stillupp (Sarnth.!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 4 p. 99), am Aufstiege zum Kitzbüchler Horn (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!); bei den Oefen in Waidring (Thomas!).

M Bei den Drei Brunnen in Trafoi, bei Sulden und in der Masulschlucht bei Meran (Magn.!).

E Auf der Valming-Alpe bei Gossensaß (Magn.!); in Pfitsch, Ridnaun (Sarnth.) und an der Plose (Dietel b. Syd. 4 Nr. 539 u. in litt.).

D Bei Innichen (Magn.!).

B Bei Windlahn im Sarntale (Sarnth.), bei Pemmern (Krav. 1 p. 9); bei Ratzes (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!) und Kollern (Krav. l. c.).

F Oberhalb San Martino di Castrozza gegen den Rollepaß (Magn.!).

b) Die Uredo und Teleutosporen, auf *Rhododendron hirsutum* und *Rh. ferrugineum*.

Tirol (Fuckel 1 p. 51). Sehr verbreitet (Sadebeck 6 p. 88).

V Auf der Albona-Alpe am Arlberg (Rick 4 p. 324).

O In den Höhenlagen bei St. Anton am Arlberg bis herab zur Fichtenregion, massenhaft (Tubeuf 8 p. 142); bei der Jamtalhütte in Paznaun (Lindau!), im Fimbertale daselbst 1800 m (Syd. 4 Nr. 1295); Stamseralpe (Peyr.!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 137); um Innsbruck (Zainer!); in den Voralpen des Voldertales (Schiederm. 1 p. 194); Gschnitztal: im Padaster auf *Rh. intermedium* (Dietel b. Syd. 4 Nr. 540), im Martartale mit Teleutosporen im August (Sarnth.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 137).

U Zillertal: im Pfitschergrunde unter der Dominicushütte (Habl).

K Auf *Rh. ferrugineum* in allen Schieferalpen, auf *Rh. hirsutum* in allen Kalkalpen: Platten, Lämmerbühel u. s. w. bis zur Grenze der Sträucher, alljährlich sehr gemein (Ung. 4 p. 117; 8 p. 212); bei Kössen (Schnabl).

M Bei Franzenshöhe (Dietel), Trafoi (Magn.!), Sulden (Jaap 1 p. 137) und Meran (Magn.!).

E Bei Brennerbad (Peyr. 3), am Hühnerspiel (Peyr. b. Magn. 12

p. 56!; Racib.!); oberhalb Mareit im Ridnauntale (Magn.!); an der Plose (Dietel b. Syd. 4 Nr. 541, 542 u. in litt.).

P Bei Kolfuschg in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 135); bei Ponte Felizon im Ampezzo (Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

B Bei Pemmern am Ritten (Krav. 1 p. 9); häufig am Schlern (Thomas!; H. & P. Syd. 1 p. 18; Jaap 1 p. 137); auf der Tierser-Alpe (Racib.!); bei Kollern (Krav. 1 p. 9); bei den Eislöchern (Bail 2 Nr. 23a, p. 104).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 395).

3. (461.) **Ch. Pirolae** (DC.) Rostr. in Bot. Centralbl. V. (1881) p. 127, Aecidium Pyrolae DC., Uredo pirolata Koern., Chrysomyxa pirolatum Wint. — Rbh. I. p. 250 Nr. 383.

B Auf *Pirola secunda* bei Ratzes (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!).

4. (462.) **Ch. Empetri** (Pers.) Rostr., Fungi Groenlandiae in Meddelelser om Grönland III. (1888) p. 536, Uredo Empetri Pers., Caeoma Empetri Wint. — Rbh. I. p. 257 Nr. 404.

D Auf *Empetrum nigrum* am Velber Thörl in den Matreier Tauern (Arth. Krause!).

80. Endophyllum Lév.

1. (463.) **E. Sempervivi** (Alb. et Schw.) De Bary, Morphol. u. Physiol. d. Pilze (1866) p. 304, Uredo Sempervivi Alb. et Schw. — Rbh. I. p. 252 Nr. 387.

Auf *Sempervivum*-Arten. Die früher öfter hieher gezogenen Aecidien auf *Sedum* gehören zu heteröcischen gräserbewohnenden Puccinien.

O Auf *S. montanum* im Fimbertale (Stolz!); ebenso auf dem Venetberge bei Landeck 2500 m (Wagner!); auf *S. Wulfenii* unterhalb des Taufkargletschers bei Sölden (Dr. W. Kinsel!).

I Innsbruck: auf *S. „arachnoideum“* an der Straße nach Zirl (Heinricher!), auf *S. montanum* im botanischen Garten (Stein!), auf *S. hirsutum* daselbst (Peyr. b. Magn. 12 p. 47), auf *S. „arachnoideum“* bei Patsch, auf *S. montanum* am Patscherkofel (Stolz!).

U Auf *S. sp.* am Rofanjoch im Sonnwendjochgebirge (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!).

K Kitzbühel: auf *S. montanum* an trockenen, felsigen Abhängen der Spitze des Bischof, in Sintersbach u. a. O. (Ung. 4 p. 125; 8 p. 212).

M Auf *S. Wulfenii* am Stilfserjoch (Pazschke), auf der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!); auf *S. montanum* im Zaitale bei Sulden (Thomas!).

E Auf *S. sp.* am Schlüsseljoch (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!).

B Auf *S. „arachnoideum“* bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!), auf *S. sp.* am Puflatsch (Peyr. 3); Bozen: auf *S. sp.* am Guntschnaberge (Peyr. b. Magn. 12 p. 47!); auf *S. tectorum* bei Sigmundskron (Pfaff!; Retzdorff!).

F Auf *S. tectorum* bei Cavalese, 950 m (Sarnth.).

R Auf *S. sp.* am Monte Baldo (Heinricher!).

81. Ochropsora Dietel.

1. (464.) **O. Cerasi** (Schulzer) Bubák in litt., Melampsora Cerasi Schulzer in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 322.

T Auf *Prunus cerasus* bei Trient (Bres.!).

27. Fam. Coleosporiaceae.

82. Coleosporium Lév.

Ich folge in der Begrenzung der Arten dieser Gattung im Allgemeinen der Uebersicht, die Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. V. (1895) p. 73 gegeben hat. Darunter befindet sich noch C. Synantherarum Fr., die ohne Zweifel eine Sammelart ist. Später hat Klebahn, auf Culturversuche gestützt, mehrere Arten unterschieden. Ich mag ihm darin nicht überall folgen. Wenn er z. B. in seinem Werke: Die wirtswechselnden Rostpilze (Berlin 1904) S. 365—369 das C. Campanulae (Pers.) Lév. in fünf Unterarten teilt, denen er eigene Speciesnamen giebt, so vermag ich ihm darin nicht zu folgen, da mir die Culturversuche nicht weit genug durchgeführt scheinen, um eine scharfe und sichere Trennung zu begründen. Auch bin ich überzeugt, daß sich bei dieser Gattung locale mehr oder minder feste Gewohnheitsracen ausbilden. Ich habe z. B. selbst im Garten des Herrn Lehrers H. Wagner in Schmitka (Sachsen) beobachtet und auch schon anderweitig hervorgehoben, daß in seinem Garten die dort cultivierte und nicht spontan vorkommende Campanula macrantha von Coleosporium befallen war, während die anderen dicht daneben von Herrn Wagner gezogenen C. Trachelium und andere Campanula-Arten absolut frei von Coleosporium waren; und Wagner konnte mit dem von diesen Coleosporium auf den Nadeln von Pinus silvestris erzogenen Peridermium nur wieder C. macrantha inficieren. Und doch konnte Klebahn an einem anderen Orte mit C. Campanulae Trachelii Kleb. die C. macrantha mit Erfolg inficieren. Wir müssen daher sehr vorsichtig im Aufstellen eigener Arten mit eigenen Artbezeichnungen sein, durch welche letztere wir viel zu viel aussagen.

1 (465.) **C. Euphrasiae** (Schum.) Wint. p. p., Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. V. (1895) p. 18, Uredo Euphrasiae Schum., U. Rhinanthacearum DC. — Rbh. I. p. 246 Nr. 377 p. p.

Auf *Alectorolophus-*, *Euphrasia-* und *Odontites-*Arten.

V Auf *A. sp.* bei Schruns (Bornm.!).

I Auf *A. major* bei Seefeld (Jaap 1 p. 137); auf *A. hirsutus* ober dem „Großen Gott“ bei Hötting, auf *A. ellipticus* im Höttinger Graben (Heinricher), auf *O. sp.* bei Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!), auf *E. sp.* am Lanserkopf (Lindau!); auf *E. salisburgensis* bei Trins (Kern. 78[a] Nr. 1163!, 78[b] III. p. 165).

U Auf *E. „officinalis“* und *O. sp.* bei Kufstein (Schnabl).

K Auf *E. „officinalis“* allenthalben, auf *O. verna* häufig um Kitzbühel, auf „*Rhinanthus crista galli*“ um Kitzbühel (Ung. 4 p. 119; 8 p. 215 als Uredo Euphrasiae und U. Rhinanthacearum).

B Auf *A. hirsutus* bei Welschnoven (Bornm.!); auf *E. „officinalis“* bei Bozen und Eppan (Krav. 1 p. 9).

2. (466.) **C. Melampyri** (Rebent.) Karst., Mycol. fenn. IV. (1879) p. 62 p. p., Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. V. (1895) p. 18, Uredo Melampyri Rebent., Prodr. fl. neomarch. (1804) p. 355. — Rbh. I. p. 246 Nr. 377 (als Synonym).

Auf *Melampyrum*-Arten.

I Auf *M. pratense* am Ranggen, auf feuchten Wiesen bei Völs und am Paschberg bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!), auf *M. laricetorum* sehr häufig in Wäldern ober Sistrans (Stolz) und oberhalb Steinach (Wettst.!).

U Auf *M. silvaticum* bei Kufstein (Schnabl).

K Auf *M. silvaticum* und *M. pratense* um Kitzbühel (Ung. 4 p. 119; 8 p. 215).

E Auf *M. pratense* bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!).

B Auf *M. sp.* bei Klausen (Magn.!); auf *M. pratense* bei Hauenstein (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!), auf *M. silvaticum* ebendort (Kramer!) und bei Ratzes (Jaap 1 p. 137!); auf *M. pratense* bei Bozen (Dietel), auf *M. sp.* in Wäldern bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 446 als C. Rhinanthacearum), auf *M. sp.* bei Bozen und Eppan (Krav. 1 p. 9).

T Auf *M. silvaticum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 395).

3. (467.) **C. Campanulae** (Pers.) Lév. in Ann. sc. nat. sér. 3. Bot. VIII. (1847) p. 373, Uredo Campanulae Pers. — Rbh. I. p. 246 Nr. 378.

Auf *Campanula-*, *Phyteuma-*, *Adenophora-* und *Lobelia*-Arten.

L Bei der Grünauer Brücke im Lechtale (Moll); auf *C. trachelium* bei Bieberwier (Magn.!).

O Auf *C. persicifolia* bei Ischgl in Paznaun 1442 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 55!); auf *C. rapunculoides* bei Landeck (Jaap 1 p. 137!); auf *C. trachelium* bei Telfs (Sarnth.!).

I Auf *C. latifolia* im Ißtal am Haller Salzberg (Stolz!); häufig um Innsbruck: auf *C. rapunculoides* in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), zwischen Zirl und Völs, im Ahrntale (Heinricher!), auf *C. trachelium* bei Thaur, in der Innau beim Peterbrünnl, beim Tummelplatz, bei Ampaß und mehrfach um Egerdach (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!), auf *C. pusilla* bei Innsbruck (Magn.!), im botanischen Garten, bei Amras und am Lanserkopf (Peyr. b. Magn. 12 p. 55!), auf *C. glomerata* bei Thaur und bei Ferneck (Peyr. l. c.!), bei Thaur, in der Innau beim Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 56, 55!), auf *C. trachelium* im botanischen Garten und bei Kreit (Magn.!), im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), beim Tummelplatz, bei Egerdach und Ampaß (Peyr. l. c.!), auf *C. Scheuchzeri* bei der Ißhütte ober Sistrans (Stolz!); auf *Ph. Halleri* bei Mieders (Dumas!); Gschnitztal: auf *C. trachelium* beim äußeren Pirchet und am Padasterbache bei 1250 m (Sarnth.!), auf *C. rotundifolia* bei Gschnitz (Wettst.!), auf *Ph. Halleri* im Sondestale (Magn.!); auf *C. pusilla* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 137!); auf *Ph. „Michelii“* im Vennatale (H. & P. Syd. 1 p. 19), auf *Ph. Halleri* am Eingange des Griesbergtales (Sarnth.!).

U Achental: auf *C. rapunculoides* und *C. pusilla* bei der Scholastica, auf *Ph. sp.* am Unnutz (Magn.!); auf *C. trachelium* bei Rattenberg (Sarnth.!) und am Duxerköpfl bei Kufstein (Magn.!), bei Kufstein auf *C. rapunculoides* (Dietel) und *C. patula* (Schnabl).

K Auf *C. pusilla*, *C. rotundifolia*, *C. barbata*, *C. „linifolia“*, *C. patula*

und *C. rapunculoides* allenthalben, auf *Ph. spicatum* bei Brixen im Tale und auf *Lobelia cardinalis*, die in Töpfen cultiviert wurde, das erste Jahr (Ung. 4 p. 115, 116; 8 p. 212).

M Meran: auf *C. trachelium* bei Schloß Tirol und in St. Valentin, auf *C. rapunculoides* „Unterm Berg" (W. Magn.!), auf *C. patula* (Dietel).

E Auf *Ph. Halleri* bei Vahrn (Sarnth. Hb. F.!).

D Auf *C. Scheuchzeri* bei Innichen (W. Magn.!).

N An *C. trachelium* auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 19; (Syd. 4 Nr. 1495).

B Auf *C. trachelium* bei Klausen (Magn.!); bei Waidbruck (Racib.!); Ratzes (Jaap 1 p. 137!), im Tiersertale. auf *C. rapunculoides* oberhalb Ratzes gegen die Seiseralpe bei 1600 m, nicht selten (Sadebeck 6 p. 87) und bei Bozen, auf *C. rotundifolia* im Eggentale (Dietel), auf *C. rapunculus* am Kaiserkogel bei Bozen (Retzdorff!), auf *C. glomerata* und *Adenophora liliifolia* bei Bozen (Schnabl), auf *C. rapunculoides* und *C. trachelium* bei Bozen, Terlan, Neumarkt (Krav. 1 p. 9, wo irrig Cladosporium statt Coleosporium steht).

F Auf *C. rotundifolia* am Wege vom Karerpaß nach Moëna (Magn.!).

T Auf *C. rapunculoides* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 394).

R Auf *Ph. Scheuchzeri* an der Ponalestraße bei Riva (Magn.!); auf *C. trachelium* am Monte Baldo, häufig (C. Mass. 3 p. 238).

4. (468.) **C. Petasitidis** (DC.) Thüm.. Mycoth. univ. Nr. 541 (1876). Uredo Petasitidis DC., Fl. fr. II. (1805) p. 236. — Rbh. I. p. 247 Nr. 379 (als Synonym von C. Sonchi arvensis).

Auf *Petasites*-Arten.

I Auf *P. hybridus (P. officinalis)* bei Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 55 als C. Sonchi arvensis!), auf *P. albus* in den Sistranser Galtmähdern (Stolz!), auf *P. niveus* in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!); bei Trins (Kern. 78ª Nr. 1160, 78ᵇ p. 164).

U Auf *P. niveus* bei Hinterbärenbad (Magn.!).

K Auf *P. albus, P. niveus* um Kitzbühel und vorzüglich ausgezeichnet und verbreitet auf *P. hybridus* (Ung. 4 p. 109: 8 p. 216 als Uredo Tussilaginis).

P Auf *P. niveus* auf den Plätzwiesen bei Schluderbach (Pazschke).

B Auf *P. niveus* am Fretschbache bei Ratzes, wenig (Jaap 1 p. 137!).

T Auf *P. hybridus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 394).

R Auf *P. niveus* und *P. hybridus* in den Lessiner Bergen (Sacc. 3 VI. p. 10; C. Mass. 3 p. 239).

5. (469.) **C. Cacaliae** (DC.) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 43. Puccinia Cacaliae DC., Syn. pl. (1806) p. 46; vergl. G. Wagner in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. VI. (1896) p. 11.

Auf *Adenostyles alliariae (A. albifrons)* und *A. alpina* auct. *(A. glabra* und *A. crassifolia)*.

In den Tyroler Alpen (Fuckel 1 p. 43).

O Auf *A. alpina* in der Rosengarten-Klamm bei Imst (Magn.!).

I Auf *A. alpina* in der Kranebitter Klamm bei Innsbruck (Sarnth.!): im Langental in Stubai (Stolz!); am Blaser (Magn.!), bei Trins (Kern. 78ª Nr. 1162!, 78ᵇ III. p. 165; Sarnth.!), am Trunajoche (Wettst.!), im Martar (Sarnth. Hb. F.!), bei Gschnitz (Dietel b. Syd. 4

Nr. 737), auf *A. alliariae* im Martartale bei Gschnitz (Sarnth. Hb. F.!) und im Padastertale bei Steinach (H. & P. Syd. 1 p. 19); auf *A. alpina* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 137!).

U Auf *A. alpina* bei der Scholastica (Magn.!); auf *A. alliariae* am Stanserjoch (Bornm.!); auf *A. alpina* bei Kufstein (Dietel), Hinterbärenbad (Magn.!).

K Auf *A. alpina* um Kitzbühel, häufig (Ung. 4 p. 109; 8 p. 216 als Uredo Cacaliae Schm. et Kunze).

M Auf *A. sp.* am Stilfserjoch (Levier).

P Auf *A. alpina* auf den Plätzwiesen bei Schluderbach; am Falzarego-Passe (Magn.!); auf *A. sp.* bei Cortina (Schnabl).

B Auf *A. alliariae* an der Schlernklamm (Stolz!), auf *A. alpina* bei Ratzes, am Schlern in der Knieholzregion (Jaap 1 p. 137!), auf *A. sp.* am Abstiege vom Schlern zur Seiseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 55 als C. Sonchi arvensis!); auf *A. alpina* über dem Solenschupfen am Karerpasse (Magn.!).

F Auf *A. alliariae* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

R Auf *A. alpina* im Ronchitale ober der Alpe Revolto „ad rupes di malera" (C. Mass. 7 p. 117 als C. Sonchi arvensis α Adenostylis alpinae).

6. (470.) **C. Tussilaginis** (Pers.) Lév. sec. Tul. in Ann. sc. nat. Bot. 4. sér. II. (1854) p. 136. Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. II. (1892) p. 269, Uredo Tussilaginis Pers., Peridermium Plowrighti Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. II. (1892) p. 269.

Auf *Tussilago farfara*; das Aecidium auf *Pinus silvestris*.

O Bei Station Oetztal (Sarnth.!).

I Bei Innsbruck (Zainer!): Mühlau 610 m (Sarnth.!), Wiltener Felder (Stolz!), am Wiltener Berg und Paschberg (Sarnth.!), zwischen Lans und Aldrans (Magn. Hb. F.!); bei Pfons (Sarnth.!); bei Trins (Kern. 78ª Nr. 1161!, 78ᵇ III. p. 165).

U Am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

K (Ung. 4 p. 109; 8 p. 216).

M Im Vinschgau; an der Stilfserjochstraße; bei Meran (Dietel): bei Schloß Trauttmansdorff (W. Magn.!).

E Bei Gossensaß (Magn.!); bei Stein in Innerpfitsch 1500 m (Sarnth.!).

P Bei Taufers (Magn.!).

B Im Sarntale (Magn.!); bei Atzwang und Ratzes (Jaap 1 p. 137); bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 9).

R Monte Baldo: im Gebiete von Brentonico (Pollini 1 p. 110 ohne Angabe einer Nährpflanze; jedoch wird 3 III. p. 732 als solche Tussilago farfara angegeben), Monte Baldo (C. Mass. 3 p. 239).

7. (471.) **C. Pulsatillae** (Strauß) Wint., Uredo tremellosa α Pulsatillae Strauß, Coleosporium Pulsatillarum Fr., Summa veg. II. (1849) p. 512. — Rbh. I. p. 248 Nr. 380.

I Auf *Anemone pulsatilla* am Spitzbühel bei Mühlau (Stolz!).

B Auf *A. montana* bei Bozen: am Kalvarienberg (Magn.!) und Virglberg (Dietel).

8. (472.) **C. Senecionum** (Rbh.) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII—XXIV (1870) p. 43, Uredo fulva b. Senecionum Rbh. in Deutschl. Krypt.-Fl. I. (1844) p. 12, unterschieden von dem auf

derselben Seite beschriebenen U. Senecionis Pers. — Er gehört zur Sammelart C. Synantherarum Fr. bei Klebahn in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. V. (1895) p. 73.

Auf *Senecio*-Arten.

L Auf *S. alpinus (S. cordatus)* auf der Bodenalpe bei Kaisers im Lechtale (Sarnth.!); bei Lermoos (Magn.!).

O Am Fernpaß ganz oben gegen Fernstein (Sarnth.!).

I Auf *S. alpinus* im Ißtale am Haller Salzberg (Stolz!); auf *S. nemorensis* im Volderwald (Stolz); auf *S. doronicum* bei Trins (Wettst.!).

U Auf *S. alpinus* am Rofan im Sonnwendjochgebirge, 1800 m (Bornm.!).

K Auf *S. sarracenicus (S. Fuchsii)* nicht selten (Ung. 8 p. 216 als Uredo farinosa Pers.; 4 p. 109 als U. tremellosa auf S. nemorensis).

M Auf *S. doronicum* bei der Franzenshöhe am Stilfserjoch (Peyr. b. Magn. 12 p. 55 als C. Senecionis; Magn.!; Dietel b. Syd. 4 Nr. 489 als C. Senecionis), daselbst zwischen den Kehren der Straße oberhalb und gegenüber den Gebäulichkeiten, sehr häufig (E. Fischer 2 p. 422 als C. Senecionis); siehe auch unten.

F Auf *S. cacaliaster* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

R Auf *S. doronicum* am Monte Baldo (Goiran b. Sacc. 3 VI. p. 10); auf *S. alpinus* am Passo della Lora im Ronchitale (C. Mass. 7 p. 117 als C. Sonchi arvensis β Senecionis cordati).

E. Fischer hat (Bull. herb. Boissier VII. (1899) p. 421) sehr wahrscheinlich gemacht, daß das Coleosporium auf *Senecio doronicum* zu einem Peridermium auf *Pinus montana* gehört, das er auf der Franzenshöhe am Abfall des Stilfserjoches beobachtet hat. Er sagt mit Recht, daß es nach Analogie kaum zu bezweifeln ist, daß wir es mit einer besonderen, von den übrigen *Senecio*-bewohnenden Coleosporien verschiedenen Art zu thun haben, beläßt sie aber einstweilen noch bei C. Senecionis, wie ich sie auch in den Berichten des naturwiss.-mediz. Ver. in Innsbruck XXI. (1892/93) p. 55 bezeichnet hatte. Da sie aber nach vielen Culturversuchen von Klebahn nicht zu dem auf *S. vulgaris, S. silvaticus, S. vernalis* und *S. viscosus* auftretenden C. Senecionis (Pers.) Wint. gehörte, stelle ich sie jetzt zu C. Senecionum (Rbh.), unter dem auch noch mehrere biologische Arten vereint sein möchten.

9. (473.) **C. Sonchi arvensis** (Pers.) Wint., Uredo Sonchi arvensis Pers., U. tremellosa Strauß. — Rbh. 1. p. 247 Nr. 370 p. p.

Auf *Sonchus*-Arten.

I Innsbruck: auf *S. levis (S. oleraceus)* beim Rechenhofe (Stolz!), auf *S. levis* und *Emilia sonchifolia* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!).

K Auf *S. arvensis* in nassen Bergfeldern bei Reicher 1300 m (Ung. 8 p. 216 als Uredo tremellosa).

M Auf *S. levis* bei der Franzenshöhe am Stilfserjoch (Höhnel); ebenso am Ufer der Passer und Etsch, häufig (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

B Auf *S. arvensis* bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 9).

Es ist bemerkenswert, daß Prantner gleichzeitig — am 12. Oktober 1840 — mit dem allgemein verbreiteten Coleosporium Sonchi (Pers.) Schroet. auf *Sonchus levis* im Wiltener Stiftsgarten in Innsbruck ein Coleosporium auf der dort gezogenen *Emilia sonchifolia*

gesammelt hat. Es legt dies die Vermuthung nahe, daß das morphologisch nicht unterscheidbare Coleosporium im Wiltener Stiftsgarten von „*Sonchus*" auf *Emilia sonchifolia* übergangen ist. In den botanischen Gärten zu Berlin und Darmstadt tritt häufig ein Coleosporium auf *Cacalia hastata* auf, dessen Zugehörigkeit unbekannt ist und das vielleicht auch von *Sonchus* auf diese Wirtspflanze übergegangen ist. Mit dem Coleosporium Cacaliae (DC.) Fuckel hat es selbstverständlich nichts Näheres zu tun.

10. (474.) **C. Senecionis** (Pers.) Fr., Summa veg. II. (1849) p. 512, Uredo farinosa β Senecionis Pers., Lycoperdon Pini Willd., Peridermium Pini Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 262, Rbh., Deutschl. Krypt.-Fl. I. (1844) p. 21. — Rbh. I. p. 248 Nr. 381.

Auf *Senecio*-Arten; das Aecidium auf Fichtennadeln.

I Auf *S. vulgaris* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), auf *S. silvaticus* bei Sparbereck (Bilek b. Magn. 12 p. 55!), bei Lans und am Lanser Kopfe (Peyr. ibid.!), auf *S. viscosus* im Herztale bei Ampaß (Stolz!) und im Voldertale (Stolz); das Aecidium am Fichtenbäumen bei Innsbruck oder Hall, besonders in höheren Lagen (Leithe 2 p. 12).

M Auf *S. vulgaris* in einem Weinberge bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

E Auf *S. vulgaris* unterhalb Seeburg bei Brixen (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

B Auf *S. silvaticus* im Eggentale (Dietel).

Isolierte Formen.

83. Caeoma Link.

1. (475.) **C. Saxifragarum** (DC.) Schlechtd., Uredo Saxifragarum DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 87, Uredo polymorpha ζ Saxifragae Strauß (1811) (nomen nudum), Caeoma Saxifragae Wint. — Rbh. I. p. 258 Nr. 407.

Unter diesem Namen lasse ich eine Anzahl auf verschiedenen *Saxifraga*-Arten aufgetretener Caeomen vereinigt, welche wahrscheinlich alle zu Melampsoren gehören. Denn C. Saxifragarum (DC.) Schlechtd., auf *Saxifraga granulata* gehört zu Thekopsora Saxifragarum (DC.) Magn., und nach Lindroth in Acta soc. fauna et fl. fenn. XVI. (1899) Nr. 3 p. 13 gehört Caeoma auf *S. hirculus* zu einer Melampsora; Jacky hat gezeigt, daß das Caeoma auf *S. oppositifolia* zu Melampsora alpina Juel auf *Salix herbacea* gehört.

Auf *Saxifraga aizoides*.

O Am Fimbergletscher in Paznaun (Stolz!); auf dem Tschirgant 2366 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!).

I Auf dem Blaser, 2000 m (Kern.!; b. Thümen 2 Nr. 1018), im Martartale bei Gschnitz (Dietel b. Ludwig 1c p. 174; b. Syd. 4 Nr. 745; Sarnth.!); im Voldertale (Leithe 2 p. 12), am Rosenjoch (Stolz!).

M Am Stilfserjoch (Dietel b. Rbh. 1c Nr. 3733!).

E Auf dem Schlüsseljoch am Brenner, 2230 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!; Racib.!).

B Seiseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!), Schlern, Tierseralpe (Racib.!), zwischen dem Schlernhause und der Rotherdspitze am Wege zur Tierser Alpe (Habl!); bei der Popakanzel am Latemar (Bornm.!).

Auf *S. androsacea*,

I die 1883 vom Blaser geholt war und im botanischen Garten in Innsbruck cultiviert wurde, am 8. April 1884 (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!); das Caeoma zeigte sich in den von Peyritsch eingelegten Exemplaren hauptsächlich auf den Kelchblättern und Stengelblättern, fehlte dagegen auf den Rosettenblättern.

B Schlern: am Wege vom Touristenhaus zur Tierseralpe bei 2450 m (Habl!).

F Fassa: an der Rodella bei 2150 m (Habl!), im Monzonitale (Schnabl).

Auf *S. aphylla*.

V Auf dem höchsten Gipfel der Sulzfluh am Rätikon (Bornm.).

Auf *S. aspera*.

B, F Am Rosengarten (Stolz!).

Auf *S. exarata*.

I Im botanischen Garten in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!).

Auf *S. muscoides*.

I Im Votschertale in Sellrain 2000 m (Stolz!); auf dem Trunajoche im Gschnitztal bei 2100 m (Sarnth.!).

B Sarner Scharte (Pfaff!); Seiseralpe (Poirault!); Sellajoch, unweit des neuen Schutzhauses gegen Ciavazzes 2200 m (Habl!).

2. (476.) **C. Laricis** (Westend.) Hartig, Wichtige Krankh. Waldbäume (1874) p. 93, Uredo Laricis Westend. — Rbh. I. p. 256 Nr. 400.

Auf *Larix decidua*.

B Bei Kollern (H. & P. Syd. 1 p. 19; Syd. 4 Nr. 1496!).

Ein Caeoma auf Larix bilden nach Klebahn Melampsora Larici-Tremulae auf *Populus tremula* und *P. alba*, M. populina (Jacq.) Lév. auf *Populus nigra*, *P. italica* und *P. canadensis*, M. Laricis-Caprearum Klebahn auf *Salix caprea* und *S. aurita*, M. Laricis-Pentandrae auf *Salix pentandra* und wahrscheinlich *S. cuspidata* Schultz, M. Laricis-Daphnoidis auf *Salix daphnoides* und vielleicht *S. viminalis* und M. Laricis-epitea auf *Salix viminalis*, *S. aurita*, *S. cinerea*, *S. caprea*, *S. fragilis*, *S. purpurea*, *S. dasyclados*, *S. daphnoides*, *S. acutifolia*, *S. Smithiana*, *S. hippophaëfolia* und anderen Bastarden.

Man kann daher ohne Impfversuche nicht sagen, zu welcher Art ein auf *Larix* angetroffenes Caeoma gehört. Siehe auch p. 108.

— **C. nitidum** Link nach Ung. 4 p. 111 auf *Centaurea „phrygia“* in Tirol. — Caeoma nitidum Link in Linne, Sp. pl. ed. 4 VI. 2 (1825) p. 19 soll nach Saccardo, Syll. fung. VI. (1888) p. 758 = Coleosporium Sonchi Lév. sein, jedoch zu dieser Art gehört der Rost auf Centaurea phrygia in keinem Falle; vielleicht ist es ein Coleosporium, das ich auf dieser Nährpflanze nicht kenne.

84. Uredo Pers.

1. (477.) **U. alpestris** Schroet. — Rbh. I. p. 253 Nr. 390.

Auf *Viola biflora*, verbreitet.

L Lechtal: zwischen Kaisers und Kienberg, 1350 m, Stockach und Bach (Sarnth.!).

O Bei Oetz und am Stuibenfalle bei Umhausen (Magn.!), bei Tumpen (Höhnel).

I Unter der Ißhütte bei Sistrans (Stolz); im Voldertale (Schiederm. 1 p. 195); im Stubaital verbreitet (Dietel); häufig um Trins (Magn.!; Sarnth.!).

U Zillertal: am Eingange der Stillupp bei Mayrhofen und unterhalb Ginzling, 950 m (Sarnth.!).

E Am Wolfendorn am Brenner (Bornm.!); bei Gossensaß; in der Gilfenklamm und oberhalb Mareit bei Sterzing (Magn.!).

P Im Reintale bei Taufers (Magn.!).

D Am Innicher Berg (W. Magn.!).

B Bei Sarnthein (Peyr. b. Magn. 12 p. 56!); bei Seis (Pazschke b. Ludwig 1ª p. 217) und Ratzes (Thomas!; Jaap 1 p. 140!), auf der Seiseralpe (Poirault!); am Karersee (Bornm.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

85. Peridermium Link.

1. (478.) **P. Piceae** Thüm. in Mittheil. forstl. Versuchswesen Oesterreichs II. (1881) p. 313, Aecidium conorum Piceae Reess non Peck. — Rbh. I. p. 260 Nr. 415.

I Gschnitztal: auf einem am Boden liegenden Fichtenzapfen am rechtsseitigen Talwege vor Gschnitz, August 1901 (Sarnth.!).

86. Aecidium Gmel.

1. (479.) **Ae. Phyteumatis** Ung., Exanth. (1833) p. 115.

Auf *Phyteuma*-Arten.

I Auf *Ph. orbiculare* am Blaser (H. & P. Syd. 1 p. 20) und im Padaster bei Trins (Dietel).

K An *Ph. orbiculare* auf der Lämmerbüchler Alpe (Ung. 4 p. 115; 8 p. 220).

E Auf *Ph. orbiculare* bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 20; Syd. 4 Nr. 1500).

P An *Ph. orbiculare* auf der Armentarola-Alpe in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 136); auf *Ph. Sieberi* am Nuvolau in Ampezzo (Stolz!).

B An *Ph. hemisphaericum* auf der Seiseralpe (Stolz!).

2. (480.) **Ae. Peyritschianum** Magn. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XXI. (1893) p. 58, Sacc. Syll. fung. XI. (1895) p. 215.

B Auf *Oxalis corniculata* bei Bozen: auf dem Wege am Guntschnaberg zum Tscheipenturm, 262 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 58!).

3. (481.) **Ae. leucospermum** DC. — Rbh. I. p. 199 Nr. 300 (als Synonym von Puccinia fusca).

B Auf *Anemone trifolia* bei Bozen (Pazschke).

[**R** Monte Baldo: im Gebiete von Brentonico bei 300—1000 m (Poll. 1 p. 109 ohne Angabe einer Nährpflanze; 3 nicht mehr!).]

Dieses Aecidium, das ein isoliertes ist, wird oft fälschlich als zu dem Entwicklungskreis von Puccinia fusca (Relh.) Wint. gehörig betrachtet, wie dies auch Winter l. c. getan hat. Nach den neuesten

Untersuchungen von Tranzschel (Centralbl. f. Bakteriol. etc. 2. Abth. Bd. XI. (1903) p. 106) gehört es zu Ochropsora Sorbi (Oudem.) Dietel. welche demnach auch in Tirol auftreten muß.

4. (482.) **Ae. punctatum** Pers. — Rbh. I. p. 269 Nr. 448.

Auf *Anemone ranunculoides*.

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

I Innsbruck: bei Mentelberg (Heinricher!), in der Nähe der Brennerstraße und beim Bretterkeller am Paschberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 57), am letzteren Standorte auch von Stolz gesammelt.

5. (483.) **Ae. Petasitidis** Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 20.

V Auf *Petasites sp.* bei Stuben am Arlberg 1418 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 41 als Puccinia Poarum!).

O Auf *P. niveus* auf der Bodenalpe im Fimbertale (Stolz!).

I Auf *P. niveus* im Martartale bei Gschnitz (Sarnth.!).

U Auf *P. albus* an der Achentaler Straße bei Jenbach (Sarnth.!).

K Auf *P. albus* häufig um Kitzbühel (Ung. 4 p. 109; 8 p. 220 als Aecidium Tussilaginis Pers.).

B Auf *P. sp.* (nicht *P. tomentosus*) bei St. Isidor am Kollererberg bei Bozen (H. & P. Syd. 1 p. 20; Syd. 4 Nr. 1499 u. in litt. ad Sarnth.).

F Auf *P. albus* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

6. (484.) **Ae. Cacaliae** Thüm. in Doubl.-Verz. Leipziger bot. Tauschver. für d. J. 1870 p. 3; b. Hfl. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 66. Ae. Adenostylis Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 19; vergl. Bubák in Vestergren, Micromycetes rar. sel. Nr. 426.

O Auf *Adenostyles „alpina“* im Fimbertale in Paznaun (Stolz!; Syd. 4 Nr. 1254 als Uromyces Cacaliae (DC.) Ung. I.!).

I Auf *A. alliariae (A. albifrons)* in der Umgebung des Muliboden bei Trins, 13—1400 m, häufig (Sarnth.!).

E Auf *A. alliariae* in der Gilfenklamm bei Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 19).

B Auf *A. alliariae* im Karerwald und am Latemar (Magn.!; Bornm.!).

7. (485.) **Aecidium** —

K Auf *Aposeris fetida* bei Kössen (Schnabl).

Dieses Aecidium ist wahrscheinlich ein isoliertes und gehört zu einer heteröcischen Teleutosporenform.

8. (486.) **Ae. Compositarum** Martius. — Rbh. I. p. 264 Nr. 429.

K Auf *„Apargia alpina“* [*Leontodon pyrenaicus*] am Kitzbüchler Horn; ferner auf *Centaurea „phrygia“* resp. *„C. austriaca“* [*C. pseudophrygia*] (Ung. 4 p. 107, 111; 8 p. 220).

B Auf *Centaurea plumosa* Lam. (*C. nervosa* Willd.) am Caressapasse (Reichelt, nicht Dietel b. Ludwig 1b p. 196).

Wahrscheinlich gehört dieses Aecidium zu einer Puccinia auf Carex, doch ist mir kein Impfversuch auf dieser Centaurea oder mit dem Aecidium derselben bekannt geworden.

9. (487.) **Ae. Cardui** Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 19.

B An *Carduus „defloratus“* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 20).

10. (488.) **Ae. Crepidis montanae** Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 29.

O Auf *Crepis montana* am Aufstieg zum Kaiserjoch bei Pettneu, 2100 m (H. & P. Syd. 1 p. 29; Syd. 4 Nr. 1299!).

Ob dieses Aecidium zu der autöcischen Puccinia Crepidis montanae Magn. gehört, kann nur durch Culturen oder ausgedehnte Beobachtungen entschieden werden.

11. (489.) **Ae. Crepidis incarnatae** Syd. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 28.

B An *Crepis incarnata* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 20, 28; Syd. 4 Nr. 1498).

12. (490.) **Ae. Aconiti Napelli** (DC.), Ae. Ranunculacearum ζ Aconiti Napelli DC., Ae. Aconiti Napelli Wint. — Rbh. I. p. 268 Nr. 445.

Auf blaublühenden *Aconitum*-Arten.

O An *A. napellus* im Fimbertal in Paznaun (Stolz!).

I Innsbruck: auf *A. rostratum (A. variegatum)* in der Kranebitter Klamm (Stolz!).

K Auf *A. „Koelleanum“* in den Alpen um Kitzbühel (Ung. 4 p. 135; 8 p. 221 als Ae. bifrons Lam.).

P An *A. napellus* auf Alpentriften in Rothbach bei St. Johann in Ahrn (Treffer!).

B An *A. napellus* am Aufstiege zum Schlern (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!), an *A. „Stoerkeanum“* auf der Seiseralpe (H. & P. Syd. 1 p. 19; Syd. 4 Nr. 1497).

13. (491.) **Ae. Thalictri** Grev., Scot. crypt. Fl. I. (1823) p. ? tab. 4.

Ich wähle den Namen von Greville und nehme nicht Ae. Thalictri flavi DC., weil Plowright gezeigt hat, daß ein Aecidium auf *Thalictrum flavum* zur Puccinia persistens Plowr. auf *Agropyrum repens* gehört. Zu einer ganz gleichen Puccinia auf *Poa nemoralis* var. *firmula* gehören, wie E. Fischer gezeigt hat, die Aecidien auf *Th. minus, Th. aquilegifolium* und *Th. fetidum,* die ich deshalb auch unter Puccinia persistens Plowr. aufgeführt habe.

I Auf *Thalictrum „vulgatum“* in Wäldern bei Kreit, auf *Th. lucidum (Th. angustifolium)* am Lanserkopf bei Innsbruck (Stolz!); auf *Th. „vulgatum“* beim inneren Birchet im Gschnitztale (Sarnth.!).

B Auf *Th. sp.* bei Ratzes (Kramer!).

14. (492.) **Aecidium** —

Dieses Aecidium weicht von Ae. Thalictri flavi DC. dadurch sehr ab, daß die Aecidien in wenigzähligen lockeren Gruppen stehen. Es stimmt mit Ae. Sommerfeltii Johansson, das auf *Thalictrum alpinum* auftritt und wie Juel gezeigt hat, zu Puccinia septentrionalis Juel auf *Polygonum viviparum* gehört, dadurch überein, daß die Aecidien weniger dicht beisammenstehen und mit weit offener zurückgeschlagener Peridie versehen sind.

B Auf *Thalictrum saxatile* bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!).

15. (493.) **Ae. lobatum** Koern. — Rbh. I. p. 261 Nr. 418.

T Auf *Euphorbia cyparissias* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 395).

16. (494.) **Ae. carneum** Nees. — Rbh. I. p. 267 Nr. 440.

K Auf *Astragalus australis* [*Phaca australis*] am Geisstein bei 2270 m (Ung. 8 p. 221).

17. (495.) **Ae. Brunellae** Wint. b. Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 380 (1887) als Ae. Prunellae).

I Auf einem Blatte von *Brunella sp.* im Martartale bei Gschnitz, ca. 1600 m, August 1903 (Sarnth.!).

P Auf *Brunella vulgaris* bei Pedratsches in Enneberg (Kabát).

18. (496.) **Ae. Ranunculacearum** DC. — Rbh. I. p. 268 Nr. 447.

Auf *Ranunculus-* resp. *Callianthemum*-Arten.

I Auf *R. montanus* ober der Arzler Alpe (Stolz!); ebenso im Martartale in Gschnitz (Sarnth.!), auf *C. rutaefolium* unterhalb des Trunajoches bei Trins (Dietel b. Ludwig 1ᵇ p. 196; b. Syd. 4 Nr. 750) und häufig auf dem Bergrücken von da bis zum Steinacherjoch bei 21—2300 m (Sarnth.!).

[**K** Kitzbühel: auf *R. ficaria* und *R. repens* am Schattberg und nächst der Stadt (Ung. 8 p. 221). Gehört zu Uromyces Dactylidis!].

M Auf *R. alpestris* bei der Franzenshöhe am Stilfserjoch (Dietel).

P Auf *R. „aconitifolius“* im Campolungotale bei Buchenstein (Stolz!).

B Auf *C. rutaefolium* am Schlern (Stolz!; H. & P. Syd. 1 p. 20; Jaap 1 p. 140; Habl!), auf *R. aureus* daselbst (H. & P. Syd. l. c.), auf *R. montanus* ebenda (Jaap 1 p. 140).

19. (497.) **Ae. Centranthi** Thüm. in Doubl.-Verz. Schles. bot. Tauschverein f. d. J. 1874 p. ?.

R Auf *Centranthus ruber* am Eingange des Ledrotales (Giesenhagen!).

Ich kenne diesen Pilz nur als isoliertes Aecidium. Er soll nach De Toni in Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 669 zu Puccinia Valerianae Carestia gehören.

VIII. Basidiomycetes.

28. Fam. Auriculariaceae.

87. Auricularia Bull.

1. (498.) **A. mesenterica** (Dicks.) Pers., Helvella mesenterica Dicks., Thelephora tremelloides DC. — Fr. p. 646; Rbh. I. p. 283 Nr. 481.

Auf Stämmen und Holz von Laubbäumen.

V An *Quercus* bei Feldkirch (Rick 1 p. 18).

I Bei Innsbruck (Zainer!): an einem Nußbaume bei der Villa Blanca unter der Weiherburg (Sarnth.!), in der Anlage vor dem Hofgarten

(Peyr. b. Magn. 12 p. 59!), an einer Ulme beim Thaurer Schloß (Hfl. b. Rbh. 1c Nr. 726!); bei Trins (Wettst.).

K An faulem Holze und Baumstämmen (Ung. 8 p. 235); bei Westendorf (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel); Ueberetsch: auf einem abgehauenen Nußbaum bei Eppan, an faulen Buchen bei Matschatsch (Hfl. 51).

2. (499.) **A. lobata** Smft. — Fr. p. 646; Rbh. I. p. 283 Nr. 482.

V Feldkirch: an *Quercus* bei Amerlügen (Rick 2 p. 135).

I Bei Innsbruck an *Populus nigra* (Zainer!).

Nach Bresadola und Rick nur eine Form der vorigen Art.

3. (500.) **A. Auriculae Judae** (L.), Tremella Auriculae Judae L. (1763), Peziza Auricula L. (1797). Exidia Auricula Judae Fr., Hirneola Auriculae Judae Berk., Auricularia sambucina Martius. — Fr. p. 695; Rbh. I. p. 283 Nr. 483.

Vorzugsweise an Stämmen von *Sambucus nigra*, doch auch an verschiedenen anderen Laubhölzern.

V Feldkirch: an mehreren Laubhölzern in Reichenfeld (Rick 1 p. 18).

I Innsbruck, schon von Schöpfer (1 [1805] p. 394) angegeben: „an alten Stämmen des schwarzen Hollunders, Hollerschwamml", dann von Bail (2 Nr. 55, p. 106) und Zainer gesammelt, bei der Weiherburg (Stolz!), am Sonnenburger Hügel (DT.!), bei Innsbruck auch auf *Evonymus vulgaris* (Heinricher!); in Stubai (Pazschke); bei Pfons auf *S. nigra* (Sarnth. 11 p. 474!); bei Trins, 1200 m (Wettst.).

U An *S. nigra* bei der Ruine Rattenberg (Sarnth 11 p. 474!); bei Kufstein (Schnabl).

K An allen Stämmen von *S. nigra* und *S. racemosa*, nicht selten (Ung. 8 p. 240).

D Bei Lienz: „Hollerschwamm" (Rauschenfels 3), ebendort (F. Saut.!).

B Sarntal: an *S. nigra* bei Reineck, 1200 m, hier „Augenschwamm" genannt (Sarnth. 11 p. 474!); meist auf *S. nigra* bei Seis (Krav. 1 p. 8); bei Bozen auf *S. nigra* (Bail 2 Nr. 55, p. 106).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 20).

29. Fam. Tremellaceae.

88. Craterocolla Bref.

1. (501.) **C. Cerasi** (Schum.) Bref., Unters. a. d. Gesamtgeb. d. Mykol. VII. (1888) p. 99, Tremella Cerasi Schum., Enum. pl. Saelland. II. (1803) p. 438, Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 778.

O Auf der Rinde von *Prunus avium* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

2. (502.) **C. rubella** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 778, Peziza rubella Pers., Syn. II. (1807) p. 635, Poroidea pityophila Göttinger. — Rbh. I. p. 275 Nr. 452.

D An einem Fichtenstamme im Gschlöß im Iseltale (Höhnel).

89. Gyrocephalus Bref.

(Guepinia Fr.)

1. (503.) **G. rufus** (Jacq.) Bref., Unters. a. d. Gesamtgeb. d. Mykol. VII. (1888) p. 131, Tremella rufa Jacq. (1778). Guepinia rufa Patouill., Tremella helvelloides DC. (1815), Guepinia helvelloides Fr. — Fr. p. 697; Rbh. I. p. 281 Nr. 475; Bres., Funghi mang. p. 211 tab. 103.

In Nadelholzwäldern an feuchten Orten.

V Feldkirch: im Herbste allenthalben an schattigen Stellen auf Lehmboden und Holz (Rick 1 p. 18).

O Bei Nauders (Bail 2 Nr. 56, p. 106); bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 474), bei Oetz (Höhnel).

I Bei Innsbruck (Bail 1 Nr. 56, p. 106; Zainer!); im Stubaitale (Kern.!); auf Holzstückchen im Padastertale bei Steinach (H. & P. Syd. 1 p. 11); häufig im Kalkgebiete um Trins bei 12—1500 m (Kern. 78[a] Nr. 766, 78[b] II. p. 164; Magn.!; Sarnth. 8 p. 412; 11 p. 474), bei Gschnitz (Sarnth.).

U Achental (Brehm), unter der Gföllalpe (Hieronymus!); Rattenberg, 600 m; Zillertal: in einer Erlenau vor Mayrhofen (Sarnth. 11 p. 474).

K Bei Kössen (Schnabl).

B Ratzes: an einer feuchten Stelle beim Badhause, ein Exemplar (Milde 29 p. 8, 21), im Hauensteiner Walde daselbst (Krav. 1 p. 10); in Karerwalde (Magn.!); Ueberetsch: bei Matschatsch (Pfaff).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20), Serrada (Cob. 9 p. 34).

Im italienischen Tirol: „Reclagne“, „Reccia di lever“ (Bres. 7 1899 p. 421; 8 p. 111).

90. Naematelia Fr.

1. (504.) **N. encephala** (Willd.) Fr., Tremella encephala Willd. — Fr. p. 696; Rbh. I. p. 282 Nr. 480.

V Feldkirch: auf Tannenholz bei Tosters und Göfis (Rick 2 p. 135).

L An *Pinus* am Plansee (Schnabl).

I An Lärchenrinde (Zainer!); an Zäunen in Sellrain; Voldertal Stolz!; Trins: an Fichtenstangen eines Zaunes unter dem Muliboden (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

2. (505.) **N. virescens** (Schum.) Corda, Tremella virescens Schum. — Fr. p. 696; Rbh. I. p. 282 Nr. 478.

V Feldkirch: an Tannenholz bei Garina (Rick 2 p. 135).

91. Exidia Fr.

1. (506.) **E. gelatinosa** (Bull.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 391 (1888), Peziza gelatinosa Bull. (1791), Tremella recisa Ditmar (1813), Exidia recisa Fr. — Fr. p. 693; Rbh. I. p. 284 Nr. 484.

V Feldkirch: an Weidenzweigen bei Tosters (Rick 2 p. 135).

I Innsbruck: auf *Salix grandifolia* in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!); auf *Salix sp.* in der Sillschlucht unter der Viller Straße (Sarnth.).

2. (507.) **E. glandulosa** (Bull.) Fr., Tremella glandulosa Bull. — Fr. p. 694; Rbh. I. p. 285 Nr. 486.

V Feldkirch: allenthalben nicht selten (Rick 2 p. 135).

O Im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: auf *Salix caprea* und *Corylus avellana* am Hußlhofe (Stolz!), auf *S. caprea* am Paschberg und bei Sistrans (Stolz!); an *Alnus incana* an der rechten Talseite vor Gschnitz (Sarnth.!).

K An dürren Aesten von *Salix grandifolia*, an Erlenstämmen u. s. w. (Ung. 8 p. 240).

B Eppan (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.!): bei Matschatsch (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20).

3. (508.) **E. plicata** Klotzsch. — Fr. p. 694; Rbh. I. p. 285 Nr. 488.

An *Betula* und *Alnus*.

O Bei Stams (Stolz!).

I Am Lanserkopf bei Innsbruck (Stolz!).

4. (509.) **E. impressa** (Pers.) Fr., Tremella impressa Pers. — Fr. p. 694; Rbh. I. p. 286 Nr. 491.

I ? Innsbruck: auf todten Laubholzzweigen im Walde bei Sparbereck (Peyr. b. Magn. 12 p. 59); bei Trins (Magn.!).

5. (510.) **E. umbrinella** Bres., Fungi trid. II. p. 98 tab. 209 (1900).

An Lärchen- und Fichtenzweigen im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 98).

6. (511.) **E. pitya** Fr. — Fr. p. 694; Rbh. I. p. 286 Nr. 492.

I Trins: an der Rinde einer dürren, am Boden liegenden Fichte am Padasterbache und an Fichtenstangen unter dem Muliboden, an beiden Orten mit Stereum sanguinolentum (Sarnth.!).

U Zillertal: an Fichtenrinde unterhalb Ginzling (Sarnth.!).

7. (512.) **E. albida** (Huds.) Bref., Unters. a. d. Gesamtgeb. d. Mykol. VII. (1888) p. 94, Tremella albida Huds. — Fr. p. 691; Rbh. I. p. 287 Nr. 497.

V An Laubholzstämmen feuchter Standorte im Saminatale bei Feldkirch (Rick 2 p. 135).

92. Ulocolla Bref.

1. (513.) **U. saccharina** (Fr.) Bref., Unters. a. d. Gesamtgeb. Mykol. VII. 1888 p. 95, Exidia saccharina Fr. — Fr. p. 694; Rbh. I. p. 285 Nr. 489.

I An Stämmen und Aesten von Nadelhölzern bei Trins (Wettst.; Magn.!).

2. (514.) **U. foliacea** (Pers.) Bref., Unters. a. d. Gesamtgeb. d. Mykol. VII. (1888) p. ?, Tremella foliacea Pers. — Fr. p. 690; Rbh. I. p. 288 Nr. 502.

V An Tannenbrettern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 18).

?I An Fichtenstangen eines Zaunes unter dem Muliboden bei Trins (Sarnth.; das Exemplar nach Bresadola wegen der fehlenden Sporen jedoch nicht sicher bestimmbar).

Italienisches Tirol (Bres. 1 II. p. 97).

93. Tremella Fr.

1. (515.) **T. mesenterica** Retzius. — Fr. p. 691; Rbh. I. p. 287 Nr. 499.

I Innsbruck: auf einem gefällten Fichtenstamme in der Gluirsch (Leithe 2 p. 12); bei Trins (Wettst.).

K An faulenden Stämmen, gemein (Ung. 8 p. 240).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 20).

2. (516.) **T. aurantia** Schw. — Rbh. I. p. 288 Nr. 500.

I An faulendem Holze bei Trins (Wettst.).

3. (517.) **T. lutescens** Pers. — Fr. p. 690; Rbh. I. p. 288 Nr. 501.

An abgefallenen Zweigen verschiedener Laubhölzer.

B Bozen: Haslacher Wald (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20).

4. (518.) **T. fimbriata** Pers. — Fr. p. 690; Rbh. I. p. 288 Nr. 505.

An abgestorbenen Aesten und Stämmen.

B Bozen: Haslacher Wald (Pfaff).

94. Tremellodon Pers.

1. (519.) **T. gelatinosus** (Scop.) Fr., Hydnum gelatinosum Scop. — Fr. p. 618; Rbh. I. p. 289 Nr. 506.

V Feldkirch: häufig an faulenden Nadelholzstrünken (Rick 1 p. 18).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

U Achental: an einem Baumstamme in der Pertisau (Wolf b. Sarnth. 11 p. 474!).

K Kitzbühel: im Bichlach gemein (Ung. 8 p. 235); Hochfilzen (Höhnel).

M An Fichtenstämmen bei Meran (Bail 2, Nr. 75, p. 107).

B Bei Klausen (Höhnel); Eggental: im Karerwald (Pfaff); Bozen: bei Haslach (Krav. 1 p. 15), im Kühbacher Wald (F. Saut.!; Pfaff).

„In nemoribus Tridentinis" (Poll. 3 III. p. 595).

95. Tulasnella Schroet.

1. (520.) **T. fuscoviolacea** Bres., Fungi trid. II. p. 98 tab. 210 (1900).

Auf Fichtenrinde im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 98).

96. Exidiopsis Bref.

1. (521.) **E. uvida** (Fr.) Bres. in Allescher et Schnabl, Fungi Bav. exs. Nr. 127 (1890), Thelephora viscosa β uvida Fr., Corticium uvidum Fr., Sebacina (Exidiopsis) uvida Bres. l. c. — Fr. p. 657; Rbh. I. p. 331 Nr. 643.

O Auf dem Holze von *Berberis*-Zweigen bei Tumpen (Höhnel).

97. **Sebacina** Bres.

1. (522.) **S. cinerea** Bres., Fungi trid. II. p. 99 tab. 210 (1900).
Auf entrindeten Zweigen von *Sorbus aucuparia* in den Alpen des italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 99).

2. (523.) **S. livescens** Bres., Fungi trid. II. p. 64 tab. 174 (1898).
T An faulenden Fichtenstämmen bei Andalo (Bres. 1 II. p. 64).

3. (524.) **S. calcea** (Pers.) Bres., Fungi trid. II. p. 64 tab. 175 (1898), Thelephora calcea Pers. — Fr. p. 652; Rbh. I. p. 335 Nr. 663.
I An Fichtenstangen eines Zaunes beim Thaurer Schloß und an Fichten in Wäldern oberhalb Sistrans (Sarnth.!).
An der Rinde und am Holze von Laub- und Nadelhölzern sehr häufig im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 65).

30. Fam. Dacryomycetaceae.

98. **Dacryomitra** Tul.

1. (525.) **D. glossoides** (Pers.) Bref., Unters. a. d. Gesamtgeb. d. Mykol. VII. (1888) p. 162, Clavaria glossoides Pers., Syn. II. (1807) p. 596, Calocera glossoides Fr., Syst. I. (1821) p. 487. — Fr. p. 681.
I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!).

99. **Ditiola** Fr.

1. (526.) **D. radicata** (Alb. et Schw.) Fr., Helotium radicatum Alb. et Schw. — Rbh. I. p. 276 Nr. 453.
U Zillertal: an einem liegenden Stücke Erlenholz in einer Au zwischen Zell und Mayrhofen (Sarnth. 11 p. 474!).
K Kitzbühel: an den Seiten der Gräben des Torfbodens am Schwarzsee (Ung. 8 p. 234).

100. **Dacryomyces** Nees.

1. (527.) **D. fragiformis** (Pers.) Nees, Tremella fragiformis Pers. — Fr. p. 698; Rbh. I. p. 277 Nr. 456.
R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

2. (528.) **D. deliquescens** (Bull.) Duby, Tremella deliquescens Bull., Tremella torta Berk. — Fr. p. 698; Rbh. I. p. 277 Nr. 459.
V Feldkirch: an Tannenholz in Reichenfeld und an anderen Orten (Rick 2 p. 135).
O Paznaun: bei Galtür (Lindau!).
I Im Voldertale (Stolz!).
R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

3. (529.) **D. chrysocomus** (Bull.) Fr., Peziza chrysocoma Bull. — Fr. p. 699; Rbh. I. p. 278 Nr. 461.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Richen b. Rick 1 p. 18).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20).

Im italienischen Tirol auf Zweigen von *Pinus silvestris* (Bres. in litt.).

4. (530.) **D. palmatus** (Schw.) Bres. in litt. ad Sarnth., Tremella palmata Schw. in Trans. American Philos. Soc. IV. (1834) p. 1117 non Schum. (1803), qui est Calocera.

I Innsbruck: auf altem Fichtenholze ober Sistrans (Stolz!); auf fichtenen Zaunstangen am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz, 1400 m; an einem Holzstocke in Außerschmirn, 1300 m, nach Bresadola mit amerikanischen Exemplaren übereinstimmend (Sarnth.).

U Achental: bei Pertisau (Wolf b. Sarnth. 11 p. 474 als D. chrysocomus!); Zillertal: an fichtenen Zaunstangen bei der Schwemmalpe, 1350 m sowie unterhalb Breitlahner 11—1200 m (Sarnth.!).

5. (531.) **D. abietinus** (Pers.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 400 (1888), Tremella abietina Pers. (1796), Dacryomyces stillatus Nees — Fr. p. 699; Rbh. I. p. 278 Nr. 460.

V Feldkirch: an Tannenholz, häufig (Rick 2 p. 135).

I An abgefallenen Laubholz-Zweigen, auch an morscher Lärchenrinde (Zainer!); bei Trins (Magn.!).

D Bei Lienz (F. Saut.!); am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

B An Planken beim Zimmerlehener Weiher nächst Völs (Hsm. Hb. F.!).

101. Calocera Fr.

1. (532.) **C. stricta Fr.** — Fr. p. 680; Rbh. I. p. 280 Nr. 469.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

2. (533.) **C. cornea** (Batsch) Fr., Clavaria cornea Batsch. — Fr. p. 680; Rbh. I. p. 280 Nr. 471.

I Auf Baumrinden in der Gluirsch bei Innsbruck und im Voldertale (Leithe 2 p. 11).

3. (534.) **C. palmata** (Schum.) Fr., Tremella palmata Schum. non Schw. — Fr. p. 680; Rbh. I. p. 281 Nr. 473.

V An *Quercus* bei Feldkirch (Rick 2 p. 135).

4. (535.) **C. furcata** Fr., Clavaria mucida Fl. dan. — Fr. p. 680; Rbh. I. p. 280 Nr. 472.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

5. (536.) **C. viscosa** (Pers.) Fr., Clavaria viscosa Pers. — Fr. p. 680; Rbh. I. p. 281 Nr. 474.

V Feldkirch: nicht selten an faulenden Nadelholzstrünken (Rick 1 p. 18).

O Im Oetztale (Höhnel): Bergwälder bei Oetz (Magn.!), bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: am Villerberg (Pkt. Hb. F.!; Pfaff), Schieferfelsen beim Lemmenhofe (Giovanelli Hb. F.!), bei Sistrans (Stolz); auf alten Baumstrünken im Voldertale (Leithe 2 p. 11); am Brenner (F. Saut.!).

K An faulen Stämmen der Nadelwälder, nicht selten (Ung. 8 p. 234 als Caloceras flammeum Fr.), bei Kitzbühel (Pfaff).

N An *Larix* auf den Wälschen Wiesen der Mendel (Hfl. 51).

B Oberbozen; Karerwald (Pfaff); Eppan: bei Rungg (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20).

31. Fam. Exobasidiaceae.

102. Exobasidium Woronin.

1. (537.) **E. Rhododendri** (Fuckel) Cramer in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 1910 (1875), E. Vaccinii c. Rhododendri Fuckel, Fungi rhen. ed. I. Nr. 2505 (ca. 1872) und in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXVII—XXVIII. (1874) p. 7, E. Vaccinii auct. pl. — Rbh. I. p. 322 Nr. 605 p. p.

Auf *Rhododendron ferrugineum, Rh. hirsutum* und *Rh. intermedium.*

V Alpe Sügga am Triesenerberg in Liechtenstein (Rick 1 p. 19).

L Am Plansee (Schnabl).

O Bei St. Anton am Arlberg, sehr gemein (Tubeuf 8 p. 142), am Almajurjoch (Sarnth.); bei Galtür (Lindau); im Pitztale (Ule!); bei Umhausen (Sarnth.).

I Im botanischen Garten zu Innsbruck (Thümen 4 Nr. 1808), unter dem Lafatscherjoch (Heinricher!), am Patscherkofel (DT.), bei der Ißhütte (Stolz); Waldrast (Peyr. b. Magn. 12 p. 59); gemein im Gschnitztale bis mindestens 2000 m (Kern. 78[a] Nr. 350, 78[b] I. p. 123; Magn.!; Sarnth.).

U Achental: bei Achenkirchen, am Seeufer, am Unnutz (Magn.!); Zillertal: im Pfitschergrund (Sarnth.).

M Stilfserjoch: Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 59!); Sulden (Magn.!; Jaap 1 p. 170!).

E Zeragalpe bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 57!); Pfitscherjoch (Sarnth.); massenhaft im Ridnauntale (Magn.!; Sarnth.).

D Innichen: Dolomitgebirge oberhalb des Bades (Magn.!).

N Monte Roën (Magn.!).

B Nicht selten um Bozen (Krav. 1 p. 10).

F Bei San Martino di Castrozza (Bargagli 2 p. 101; Magn.!).

G Alpe Gavardina bei Tione (Sarnth.).

2. (538.) **E. Vaccinii** (Fuckel) Woronin, Fusidium Vaccinii Fuckel in Bot. Zeitg. XIX. (1861) p. 251, Exobasidium Vaccinii forma circumscripta Thomas in Forstl.-naturwiss. Zeitschr. VI. (1897) p. 309, E. Arbuti Karst. in sched. Mus. bot. berol. — Rbh. I. p. 322 Nr. 605 p. p.

Auf *Arctostaphylos*-Arten.

I Gschnitztal: auf *A. uva ursi* „in pinetis" bei Trins, 1300 m (Kern. 78[a] Nr. 1958!, 78[b] V. p. 106, wo fälschlich A. alpina gesagt ist), auf *A. alpina* am Padasterbache (Wettst.) und im Martartale bei 17—1800 m (Sarnth.!).

M Auf *A. alpina* am Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1[a] p. 217), am Kuhberg in Sulden (Magn. b. Vestergren 1 Nr. 352!); auf *A. uva ursi* „auf der Franzenshöhe einige Serpentinen unterhalb des Joches"

(Peyr. b. Magn. 12 p. 60!), am Kleinboden bei Trafoi (Magn. l. c. Nr. 353!).

P Auf *A. uva ursi* bei Schluderbach (Magn. 14 p. 437!).

D Auf *A. alpina* im Dolomitgebirge oberhalb Bad Innichen bei 1635 m (Thomas $7^1/_2$ p. 34!).

B Auf *A. uva ursi* bei Nesselbrunn bei Bozen (H. & P. Syd. 1 p. 11).

Auf *Vaccinium*-Arten.

V Auf *V. vitis idaea* bei Schruns im Montavon (Bornm.!).

O Bei St. Anton am Arlberg und häufig an *V. vitis idaea* und massenhaft an *V. uliginosum* (Tubeuf 8 p. 203); auf *V. vitis idaea* im Oetztale (Höhnel), in Bergwäldern bei Oetz (Magn.!), bei Umhausen (Peyr. b. Magn. 12 p. 59).

I Auf *V. myrtillus* am Christen bei Völs und am Patscherkofel (Stolz!), im Igler Walde (Peyr. b. Magn. 12 p. 59); auf *V. oxycoccos* bei Seefeld (Peyr. l. c.!; Stolz!), auf *V. uliginosum* ebenda (Stolz!; Jaap 1 p. 170!), auf *V. vitis idaea* ebenda (Zimmeter Hb. F.!; Jaap l. c.!); ober Heiligwasser (Heinricher!) und ober Sistrans (Stolz), im Mittelgebirge bei Volders (Peyr. l. c.); bei Trins, 1200 m (Kern. 78[a] Nr. 764, 78[b] II. p. 164), im Martartale (Magn.!).

U Auf *V. vitis idaea* bei Kufstein (Magn.!); auf *V. uliginosum* unter der Edelhütte im Zillertale 1920 m (Thomas 18 p. 310).

K Auf *V. vitis idaea* bei Kitzbühel (Peyr. b. Magn. 12 p. 59).

E Brenner: auf *V. myrtillus*, *V. uliginosum* und *V. vitis idaea* am Hühnerspiel (Tubeuf 8 p. 203).

P Auf *V. vitis idaea* bei den Reinbachfällen in Taufers (Magn.!); auf *V. myrtillus* oberhalb Niederdorf, 1400 m (Thomas 18 p. 309); auf *V. uliginosum* bei Schluderbach (W. Magn.!).

D Auf *V. myrtillus* bei Bad Innichen 1400 m (Thomas 18 p. 309), auf *V. vitis idaea* bei Innichen (Magn.!) und Lienz (W. Magn.!).

B Auf *V. myrtillus* bei Welschnoven (Bornm.!); auf *V. vitis idaea* bei Ratzes (Jaap 1 p. 170!) und im Karerwalde (Magn.!).

3. (539.) **E. Vaccinii uliginosi** Boudier in Bull. soc. bot. Fr. XLI. (1894) p. CCXLIV, Magn. in Forstl. naturwiss. Zeitschr. VI. (1897) p. 436, E. Vaccinii forma ramicola Thomas ibid. p. 309.

Auf *Arctostaphylos*- und *Vaccinium*-Arten. Durchzieht die ganzen Triebe der Nährpflanzen und bildet daher kleine Hexenbesen auf diesen.

O Auf *V. myrtillus* oberhalb Sölden (Thomas 18 p. 309); auf *V. uliginosum* bei St. Anton am Arlberg (Pazschke b. Rbh. 1[c] Nr. 4341!); ebenso am Venetberge bei Landeck, 2000 m (Wagner!) und in großen Mengen unter dem Ramolhause bei 2070 m (Thomas 18 p. 310); auf *V. vitis idaea* im Kaunertale (Peyr. b. Magn. 12 p. 59 als E. Vaccinii).

I Auf *V. myrtillus* am Stangensteig bei Hötting (Stolz!) und im Sondestale bei Gschnitz (Magn.!); auf *V. uliginosum* im Viggar (Stolz); bei Trins 1184—1200 m (Magn. 14 p. 437!), im Padaster- und Sondestale (Magn.!); auf *V. vitis idaea* bei Seefeld (Jaap 1 p. 170!); im Sondestale (Magn.!) und bei Brennerpost (Jaap l. c.!), dann im Griesbergtale daselbst (Sarnth.!).

M Auf *A. alpina* am Schreyerbach bei Sulden, 2100 m (Thomas $7^1/_2$ p. 34), auf *V. myrtillus* am Marltberg in Sulden bei 1956 m (Thomas 18 p. 309); auf *V. vitis idaea* in Trafoi (Jaap 1 p. 170), am Kleinboden

daselbst (Magn.!), in Sulden bei 20—2200 m: Schöneck, Kanzel (Thomas 18 p. 310), in Sulden (Magn.!; Jaap l. c.).

E Auf *V. vitis idaea* bei der Badalpe ober Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 59 als E. Vaccinii) und bei Gossensaß (Magn.!).

D Auf *V. myrtillus* an der Westseite des Kals-Matreier Thörl bei 2000 m (Thomas 18 p. 309), bei Innichen und am Innicher Berge (W. Magn.!).

N Auf *V. uliginosum* und *V. vitis idaea* am Monte Roën (Magn.!).

B An *V. uliginosum* am Puflatsch auf der Seiseralpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 59 als E. Vaccinii); auf *V. vitis idaea* bei Ratzes (Peyr. ebenso; Jaap 1 p. 170!); beim Karersee-Hôtel (Magn.!) und auf der Zischgelalpe bei Welschnoven (Bornm.!); ebenso bei den Eislöchern (Peyr. wie oben).

F Auf *V. myrtillus* und *V. vitis idaea* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

4. (540.) **E. Andromedae** Karst. b. Thüm., Mycoth. univ. Nr. 1110 (1878).

Auf *Andromeda polifolia*.

Ist nicht E. Andromedae Peck, das auf *A. ligustrina* auftritt und dort mächtige, hohlsackartige Auftreibungen der einzelnen befallenen Blätter hervorbringt. Dieses gehört nach den Culturversuchen von H. M. Richards zu E. Vaccinii (Fuckel) Woronin (Bot. Gaz. XXI. (1901) p. 101—108). Das Exobasidium auf *Andromeda polifolia* tritt vielmehr wie E. Vaccinii uliginosi auf, indem es die ganzen Zweige befällt und auf der ganzen Unterseite sämtlicher vergrößerter Blätter der inficierten Zweige Basidien bildet, d. h. die ganze Unterseite der vergrößerten Blätter überzieht. Ich habe es viele Jahre reichlich in Grunewalde bei Berlin beobachtet und ebenso trafen es jedes Jahr dort andere Sammler, wie z. B. Scheppig, Retzdorff, Hennings u. A. Da ich aber im Grunewalde niemals E. Vaccinii uliginosi auf Vaccinium-Arten getroffen habe, sondern nur E. Vaccinii auf Vaccinium Oxycoccos und V. vitis idaea, so wage ich nicht, es mit E. Vaccinii uliginosi zu identificieren. Da E. Andromedae Peck nach Richards oben citiertem Aufsatze zu E. Vaccinii zu gehören scheint und somit als selbständige Art nicht betrachtet werden kann, so kann die Karsten'sche Bezeichnung der Art festgehalten werden.

I Bei Seefeld (Stolz!; Heinricher!), am Wildsee daselbst (Jaap 1 p. 170!). (Auch Jaap hat bei Seefeld an demselben Standorte (am Wildsee) nur E. Vaccinii auf *V. vitis idaea* und *V. uliginosum* gesammelt.

5. (541.) **E. Warmingii** Rostr., Fungi Groenl. in Meddelelser om Groenland III. (1888) p. 530, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 245.

O Oetztal: auf *Saxifraga bryoides* zwischen Rofen und dem Hochjoch unmittelbar neben dem Wege an drei Stellen, bei 2120, 2180 und 2322 m (Thomas 12 p. 86).

6. (542.) **E. Schinzianum** Magn. in Vierteljahrsschr. naturforsch. Ges. Zürich XXXVI. (1891) p. 251.

B Auf *Saxifraga rotundifolia* im Karerwalde (Magn.!).

103. Microstroma Nießl.

1. (543.) **M. Juglandis** (Bérenger) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 9. Fusidium Juglandis Bérenger in „Atti Treviso“ VII. (1849) p. ?. Fusisporium pallidum Nießl in Verh. zool. bot. Ges. Wien VIII. (1858) p. 329.

An Nußbaumblättern.

O Bei Nauders (Bail 2 Nr. 27, p. 104 als Fusidium pallidum).

I Innsbruck: im Garten des Stiftes Wilten, 26. Juni 1837 (Prantner b. Nießl 1 p. 329, Hb. F.!).

B Gröden: bei Pontifes (Kabát b. Bubák 3 p. 295); bei Kaltern (Stolz!).

R Varone bei Riva (Magn.!).

32. Fam. Clavariaceae.

104. Pistillaria Fr.

1. (544.) **P. ovata** (Pers.) Fr., Clavaria ovata Pers. — Fr. p. 687; Rbh. I. p. 296 Nr. 509.

B Eggental: im Karerwalde (Magn.!).

2. (545.) **P. micans** (Pers.) Fr., Clavaria micans Pers. — Fr. p. 686; Rbh. I. p. 296 Nr. 513.

V An Kräuterstengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

105. Typhula Fr.

1. (546.) **T. fuscipes** (Pers.) Fr., Clavaria fuscipes Pers. — Fr. p. 686; Rbh. I. p. 298 Nr. 521.

I Innsbruck: im Walde am Lanserkopf (Stolz!).

2. (547.) **T. variabilis** Rieß, Sclerotium semen Tode. — Fr. p. 683; Rbh. I. p. 301 Nr. 534.

I Auf dürren Stengeln von *Iris germanica* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!).

K An verwesenden Stengeln von *Urtica dioica* im Bichlach bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230).

3. (548.) **T. mucor** Patouill., Tab. anal. fung. fasc. V. (1886) p. 206, Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 750.

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

106. Clavaria Vaill.

Die Arten der Unterabteilung Syncoryne Fr. heißen in Deutschtirol „Bärentatzen“ oder „Bärenpratzen“; nach Rauschenfels 2 p. 166 werden bei Lienz nach der Farbe „roggene“ und „weizene“ B. unterschieden. Im italienischen Tirol „Zatta“ (Rovereto: Crist. 1 p. 348), „Ciate d'ors“, „Manine“, „Didele“ (Bres. 7 1899 p. 419 ff.; 8 p. 108 ff.), in den Sette Comuni „Schatta“, „Tschatta“, dem. „Schettle“ (Schmeller 1 p. 227).

1. (549.) **C. mucida** Pers. — Fr. p. 679; Rbh. I. p. 304 Nr. 545.

Auf feuchter Erde und faulendem Holze, meist einer grünlichen Kruste aufsitzend.

I Trins im Gschnitztale (Wettst.).

2. (550.) **C. falcata** Pers. — Fr. p. 678; Rbh. I. p. 304 Nr. 546.

Auf feuchtem Waldboden.

V Feldkirch: am Stadtschrofen und in Reichenfeld (Rick 1 p. 19).

K Bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: an vermodertem Holze in Wäldern des Bichlachs (Ung. 8 p. 234).

3. (551.) **C. canaliculata** Fr. — Fr. p. 678; Rbh. I. p. 304 Nr. 547.

V Feldkirch: bei Amerlügen zwischen Gras und Moos (Rick 1 p. 19).

4. (552.) **C. juncea** (Alb. et Schw.) Fr., C. triuncialis β juncea Alb. et Schw. — Fr. p. 677; Rbh. I. p. 305 Nr. 549.

V Feldkirch: auf einer Brandstelle im Göfiser Walde (Rick 4 p. 324).

5. (553.) **C. ardenia** Sow. — Fr. p. 677; Rbh. I. p. 305 Nr. 550.

V Feldkirch: an Erlenholz in Reichenfeld (Rick 2 p. 135).

6. (554.) **C. contorta** Holmsk. — Fr. p. 677; Rbh. I. p. 305 Nr. 552.

V An Erlenästchen im Saminatale (Rick 2 p. 135).

7. (555.) **C. ligula** Schaeff. — Fr. p. 676; Rbh. I. p. 306 Nr. 553.

In Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).

O Bei Nauders (Bail 2 Nr. 63[a], p. 106).

I Innsbruck: an lichten Waldstellen zwischen Hußlhof und Mentelberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 295!); bei Trins (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20).

8. (556.) **C. pistillaris** L. — Fr. p. 676; Rbh. I. p. 306 Nr. 554.

Vereinzelt oder truppweise in Laub- und gemischten Wäldern besonders in den Gebirgen.

V Feldkirch: am Ardetzenberg (Rick 1 p. 19).

O Bei Nauders (Bail 2 Nr. 63[a], p. 106).

I In Wäldern des Voldertales (Leithe 2 p. 11); bei Trins (Wettst.).

P Bei Bruneck (Wettst.).

D Bei Lienz (F. Saut.!).

B Oberbozen (Pfaff); Eggental: Haslach bei Bozen (Krav. 1 p. 9).

T Valle di Sella bei Borgo: „Chiodi di terra" (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 20).

9. (557.) **C. nigrita** Pers. — Fr. p. 676; Rbh. I. p. 306 Nr. 555; Bres., Fungi trid. I. p. 62 tab. 67 (1884).

An grasigen Orten, auf Triften.

N Val di Sole (Bres. 1 I. p. 62).

T Sopramonte bei Trient (Baronin Turco-Lazzari b. Bres. 1 I. p. 62).

10. (558.) **C. fragilis** Holmsk. — Fr. p. 675; Rbh. I. p. 307 Nr. 559.

In Wäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Wald (Rick 1 p. 19).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

11. (559.) **C. inaequalis** Müll. — Fr. p. 674; Rbh. I. p. 308 Nr. 562.

K Bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: auf morschem Holze am Stege bei Grub (Ung. 8 p. 234).

12. (560.) **C. fusiformis** Sow. — Fr. p. 674; Rbh. I. p. 308 Nr. 563.

Auf Grasplätzen.

V Feldkirch: am Aelpele (Rick 1 p. 19).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

13. (561.) **C. dendroidea** Fr., Monogr. Hymen. II. (1863) p. 281. — Fr. p. 673.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

14. (562.) **C. apiculata** Fr. — Fr. p. 673; Rbh. I. p. 310 Nr. 570.

V Feldkirch: in Reichenfeld und am Stadtschrofen (Rick 1 p. 19).

15. (563.) **C. pallida** Schaeff. — Rbh. I. p. 310 Nr. 571 (als Synonym von C. stricta).

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 2 p. 135).

O Wälder bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 474).

In Wäldern des italienischen Tirol (Bres. 7 1899 p. 420—421; 8 p. 110).

16. (564.) **C. gracilis** Pers. — Fr. p. 672; Rbh. I. p. 310 Nr. 572.

V Feldkirch: am Ardetzenberg (Rick 1 p. 19).

V Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

17. (565.) **C. palmata** Pers. — Fr. p. 672; Rbh. I. p. 310 Nr. 573.

O In den Wäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 474).

18. (566.) **C. condensata** Fr. — Fr. p. 672; Rbh. I. p. 310 Nr. 574; Bres., Fungi trid. I. p. 90 tab. 101.

In Fichten- und Laubwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

Im italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 90).

19. (567.) **C. suecica** Fr. — Fr. p. 672; Rbh. I. p. 311 Nr. 575.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).

20. (568.) **C. fennica** Karst. in Notiser soc. fauna et fl. fenn. IX. (1868) p. 372. Bres., Fungi trid. I. p. 24 tab. 28 (1882). — Fr. p. 672.

N Valle di Sole, in schattigen Nadelwäldern, sehr selten (Bres. 1 p. 24; 2 p. 69).

21. (569.) **C. grisea** Pers. — Fr. p. 672; Rbh. I. p. 311 Nr. 576.
B Bozen: im Haslacher Wald (Krav. 1 p. 9).

22. (570.) **C. flaccida** Fr. — Fr. p. 671; Rbh. I. p. 311 Nr. 578.
V Feldkirch: bei Maria Grün (Rick 1 p. 19).

23. (571.) **C. corrugata** Karst. — Fr. p. 671; Rbh. I. p. 311 Nr. 579.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).
K Bei Hochfilzen (Höhnel).

24. (572.) **C. abietina** Pers. — Fr. p. 671; Rbh. I. p. 312 Nr. 580. In Nadelholzwäldern.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).
I Innsbruck: am Wiltener Berg (Stolz!; Sarnth. 11 p. 474), am Paschberg (Prantner Hb. F.!; Stolz!).
K Bei Hochfilzen (Höhnel).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

25. (573.) **C. testaceoflava** Bres., Fungi trid. I. p. 61 tab. 69 (1884) p. 104.
G In Fichenwäldern bei Campiglio, herdenweise (Bres. 1 I. p. 62).

26. (574.) **C. spinulosa** Pers. — Fr. p. 671; Rbh. I. p. 312 Nr. 581.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).

27. (575.) **C. Strasseri** Bres. b. Strasser in Verh. zool. bot. Ges. L. (1900) p. 296.
O In den Wäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 474).

28. (576.) **C. formosa** Pers. — Fr. p. 671; Rbh. I. p. 312 Nr. 582. In Wäldern.
V Feldkirch: im Göfiser Wald (Rick 4 p. 324).
I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19); bei Serrada (Cob. 9 p. 34).

29. (577.) **C. rufescens** Schaeff. — Fr. p. 670; Rbh. I. p. 312 Nr. 583.
In Wäldern des italienischen Tirol (Bres. 7 p. 420—421; 8 p. 110).

30. (578.) **C. aurea** Schaeff. — Fr. p. 670; Rbh. I. p. 313 Nr. 584, Bres., Funghi mang. p. 110 tab. 102.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).
I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).
Im italienischen Tirol in Nadel- und Laubwäldern, stets vereinzelt: „Manine gialle“ (Bres. 7 p. 420; 8 p. 110).

31. (579.) **C. epichnoa** Fr. — Fr. p. 670; Rbh. I. p. 313 Nr. 585.
V Feldkirch: auf faulem Holze, zerstreut (Rick 1 p. 19).

32. (580.) **C. delicata** Fr. — Fr. p. 670; Rbh. I. p. 313 Nr. 586.
V Feldkirch: Reichenfeld (Rick 1 p. 18).

33. (581.) **C. virgata** Fr. — Fr. p. 670; Rbh. I. p. 313 Nr. 588.
V Feldkirch: im Walde bei Maria Grün (Rick 1 p. 19).

34. (582.) **C. subtilis** Pers. — Fr. p. 669; Rbh. I. p. 314 Nr. 590.
In Laub- und gemischten Wäldern.
R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

35. (583.) **C. Patouillardii** Bres., Fung. trid. II. p. 39 tab. 146 (1892).
T In Laubgehölzen bei Trient (Bres. 1 II. p. 40).

36. (584.) **C. alpina** Saut. in Flora XXIV. (1841) p. 316. — Rbh. I. p. 317.
K In finsteren Erdhöhlen am Geisstein bei 1790 m, August 1839 (Saut. 18 p. 317).

37. (585.) **C. Kunzei** Fr. — Fr. p. 669; Rbh. I. p. 314 Nr. 591.
I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).
K In Nadelwäldern auf der Erde, selten (Ung. 8 p. 234).

38. (586.) **C. Krombholzii** Fr., C. grossa Pers. p. p. — Fr. p. 669; Rbh. I. p. 314 Nr. 592.
K Bei Hochfilzen (Höhnel).

39. (587.) **C. grossa** Pers. — Rbh. I. p. 314 Nr. 592 (als Synonym von C. Krombholzii).
I Innsbruck: in Wäldern am Paschberg (Sarnth. 11 p. 474).

40. (588.) **C. rugosa** Bull. — Fr. p. 669; Rbh. I. p. 314 Nr. 593.
In Wäldern, Baumgärten etc. an feuchten Stellen.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).
I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).
K Bei Hochfilzen (Höhnel).

41. (589.) **C. cristata** (Holmsk.) Pers., Ramaria cristata Holmsk. (1790). — Fr. p. 668; Rbh. I. p. 315 Nr. 594.
In Laub- und Nadelholzwäldern.
V Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 18).
I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).
K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

42. (590.) **C. cinerea** Bull. — Fr. p. 668; Rbh. I. p. 315 Nr. 595.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 324).
I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!); bei Trins (Wettst.).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

43. (591.) **C. coralloides** L. — Fr. p. 668; Rbh. I. p. 315 Nr. 596.

Auf feuchten Stellen in Wäldern.

V Feldkirch: am Wege nach Uebersachsen (DT. 2 p. 286), im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).

?**I** Bei Innsbruck nach Schöpfer 1 p. 395, womit jedoch auch andere Arten dieser Gattung bezeichnet sein können.

? **D** Lienz (Rauschenfels 2 p. 166).

B Im Rittnerwald (Hsm. b. Hfl. 51).

44. (592.) **C. muscoides** L., C. corniculata Schaeff. — Fr. p. 667; Rbh. I. p. 316 Nr. 597.

Auf feuchten, schattigen Wiesen und Grasplätzen.

I Innsbruck: am Villerberg (Prantner Hb. F.!).

B Bozen: Haslacher Wald (Pfaff); bei Eppan (Hfl. 51 und in Hb. Mus. bot. berol.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19); in Wäldern am Monte Baldo (Poll. 3 III. p. 582).

45. (593.) **C. fastigiata** L. — Fr. p. 667; Rbh. I. p. 316 Nr. 598.

I Auf feuchten moosigen Wiesen, bei Trins in Gschnitztale (Wettst.).

46. (594.) **C. botrytes** Pers. — Fr. p. 667; Rbh. I. p. 316 Nr. 601, Bres., Funghi mang. p. 109 tab. 101.

In Wäldern.

V Feldkirch: zerstreut im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).

I Innsbruck: in den Nadelholzwäldern bei Oberperfuß (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 295), am Lanserkopf (Wettst.) und bei Aldrans (Schmidt l. c.!); bei Trins (Wettst.).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

B Wolkenstein in Gröden; Oberbozen (Pfaff): Bozen (Bergmeister 1 p. 17).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

Italienisches Tirol: truppweise, vorzüglich in Buchen- oder Laubholz-, selten in Nadelholzwäldern, „Manine rosse", „Tajadelle" (Bres. 7 1899 p. 420; 8 p. 109).

47. (595.) **C. flava** Schaeff. — Fr. p. 666; Rbh. I. p. 317 Nr. 602; Bres., Funghi mang. p. 108 tab. 100.

In Laub- und Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: häufig im Göfiser Walde (Rick 1 p. 18).

O In den Wäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 474), Oetztal: selten zwischen abgefallenen Fichtennadeln vor Heiligkreuz (Stotter & Hfl. 1 p. 115 als C. abietina; Hfl. Hb. F.!).

I Innsbruck: am Stangensteig und bei Sistrans (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

K In Nadelwäldern, gemein; „wird gegessen" (Ung. 8 p. 234); bei Hochfilzen (Höhnel).

B Eggental (Krav. 1 p. 9); bei Eppan (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19); Serrada (Cob. 9 p. 34).

Italienisches Tirol: in großen Colonien sowohl in Laubholz- als in Nadelholzwäldern: „Manine gialle" (Bres. 7 1899 p. 419; 8 p. 108).

48. (596.) **C. Bresadolae** Quél., Fl. mycol. Fr. (1888) p. 458, Bres., Fung. trid. II. p. 40 tab. 146 (1892).

V Feldkirch: Burg Siegberg bei Göfis an faulem *Polyporus* (Rick 2 p. 135).

N Val di Sole, an faulen Lärchenstrünken (Bres. 1 II. p. 40).

33. Fam. Thelephoraceae.

107. Septobasidium Patouill.

1. (597.) **S. Carestianum** Bres. in Malpighia XI. (1897) p. 254.

V Auf *Alnus* (?) bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

108. Cyphella Fr.

1. (598.) **C. Goldbachii** Weinm. — Fr. p. 665; Rbh. I. p. 323 Nr. 608.

M Am Fuße des Ortler, truppweise an Grashalmen (Bail 2 Nr. 70, p. 107).

2. (599.) **C. lactea** Bres., Fungi trid. I. p. 61 tab. 67 (1884), p. 104.

V Feldkirch: bei Reichenfeld an Grashalmen (Rick 4 p. 324).

Im italienischen Tirol an den Halmen und Blättern trockener Gräser (Bres. 1 I. p. 61).

3. (600.) **C. capula** (Holmsk.) Fr., Peziza capula Holmsk. — Fr. p. 664; Rbh. I. p. 323 Nr. 610.

V An Kräuterstengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 324).

4. (601.) **C. villosa** (Pers.) Karst., Peziza villosa Pers. — Rbh. I. p. 323 Nr. 613.

Auf verschiedenen Stengeln, entrindeten Zweigen und entblößten Wurzeln.

I Auf *Rhododendron ferrugineum* am Patscherkofel, 2000 m (Stolz!); auf *Rubus idaeus* am Abhange der rechten Talseite hinter Gschnitz (Sarnth.!).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkemüller!).

5. (602.) **C. muscicola** Fr. — Fr. p. 663; Rbh. I. p. 324 Nr. 615.

V An Moos in Reichenfeld und im Saminatale bei Feldkirch (Rick 4 p. 324).

6. (603.) **C. alboviolascens** (Alb. et Schw.) Fr., Peziza alboviolascens Alb. et Schw. — Rbh. I. p. 326 Nr. 623.

U Auf *Salix*-Arten bei Mühlgraben nächst Erl (Schnabl).

T An Zweigen von *Sambucus nigra* bei Trient (Bres. in Hb. Mus. bot. berol.!).

7. (604.) **C. tephroleuca** Bres., Fungi trid. II. p. 57 tab. 166 (1898).
T An Zweigen von *Fraxinus ornus* bei Trient (Bres. 1 II. p. 57).

8. (605.) **C. leochroma** Bres., Fungi trid. II. p. 99 tab. 111 (1900).
An Zweigen von *Acer campestris* im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 99).

109. Tomentella Pers.

1. (606.) **T. ferruginea** Pers., Obs. II. (1799) p. 18, Corticium (Hypochnus) ferrugineum Fr. — Fr. p. 661; Rbh. I. p. 327 Nr. 629.
K An Erlenzweigen bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

110. Hypochnus Ehrenb.

1. (607.) **H. muscorum** Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 418 (1888).
K Auf Nadelholzrinde bei Hochfilzen (Höhnel).

2. (608.) **H. puniceus** (Alb. et Schw.) Fr., Thelephora punicea Alb. et Schw., Corticium (Hypochnus) puniceum Fr. — Fr. p. 661; Rbh. I. p. 327 Nr. 627.
V Schellenberg, an einem faulenden Tannenstrunke (Rick 2 p. 136).

3. (609.) **H. Sambuci** (Pers.) Fr., Thelephora calcea γ Sambuci Pers., Corticium (Hypochnus) Sambuci Fr., C. Sambuci Wint. — Fr. p. 660; Rbh. I. p. 328 Nr. 633.
V Feldkirch: an *Sambucus*, häufig (Rick 2 p. 135).

4. (610.) **H. serus** (Pers.) Fr., Thelephora sera Pers., Corticium (Hypochnus) serum Fr., Thelephora bombycina Smft., Corticium bombycinum Br. — Fr. p. 659; Rbh. I. p. 328 Nr. 634.
V Am Schellenberg (Rick 2 p. 136).

5. (611.) **H. mollis** Fr., Thelephora mollis Fr., Corticium (Hypochnus) molle Fr., Hymen eur. (1874) p. 660.
K Kitzbühel: an gefällten Stämmen von „*Pinus picea*" (nach Ung. 8 p. 294 = „*Abies picea* L., Tanne"] am Schattberg (Ung. 8 p. 235).

6. (612.) **H. furfuraceus** Bres., Fungi trid. II. p. 97 tab. 208.
An Fichtenstrünken im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 97).

111. Coniophora DC.

1. (613.) **C. olivacea** (Fr.) Bres. in Atti Accad. agiati Rovereto 3. ser. III. (1897) p. 116, Hypochnus olivaceus Fr., Obs. II. (1818) p. 282, Corticium (Hypochnus) olivaceum Fr., Hymen. eur. (1874) p. 660. — Rbh. I. p. 328 Nr. 631.
E Bei Sterzing (Höhnel).

An Nadelholzbäumen im italienischen Tirol (Bres. 7½ p. 116).

Nach Bresadola l. c. ergibt sich aus dem Befund in Herb. Fries, daß dessen Corticium olivaceum zu zwei Arten gehört, von denen die eine als Hypochnus atrovirens Bres. beschrieben und die andere, welche nur auf Nadelholz wächst, mit H. olivaceus bezeichnet wird.

2. (614.) **C. violascens** Fr., Thelephora violascens Fr., Syst. I. (1821) p. 451. — Fr. p. 658.

K Kitzbühel: auf einem in der Erde verfaulten Holze, bei Grub (Ung. 8 p. 235).

112. Hymenochaete Lév.

1. (615.) **H. Mougeotii** (Fr.) Cooke in Grevillea VIII. (1879) p. 147, Thelephora Mougeotii Fr. (1828), Corticium Mougeotii Fr. (1874). — Fr. p. 654; Rbh. I. p. 333 Nr. 654.

I Auf *Abies alba* in der Hinterriß (Schnabl), daselbst an einem dürren auf dem Boden liegenden Aste von *A. alba* (Allescher 1/2 p. 15).

2. (616.) **H. tabacina** (Sow.) Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. VIII. (1847) p. 152, Auricularia tabacina Sow., Thelephora tabacina Fr. (1821), Stereum tabacinum Fr. (1838). – Fr. p. 641; Rbh. I. p. 343 Nr. 700.

O Auf *Rhododendron ferrugineum* bei Kühetai (Rehm b. Thümen 2 Nr. 1211).

I Innsbruck: auf *Picea excelsa* bei Hötting, auf *Alnus incana* am Spitzbühel, auf *Corylus avellana* beim Peterbrünnl, auf *Betula „alba"* beim Hußlhof, auf *Rhododendron ferrugineum* am Patscherkofel 2000 m (Stolz!).

3. (617.) **H. rubiginosa** (Dicks.) Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. ser. VIII. (1847) p. 151, Helvella rubiginosa Dicks., Thelephora rubiginosa Schrad., Stereum rubiginosum Fr. — Fr. p. 641; Rbh. I. p. 344 Nr. 701.

An faulem Holze, Zweigen, besonders *Quercus, Fagus* etc.

V Feldkirch: an Laubholz in Reichenfeld, an *Quercus* bei Tosters (Rick 2 p. 136).

M Meran: an Laubholzstämmen, z. B. *Castanea* (Bail 2 Nr. 68, p. 106).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

113. Corticium Pers.

1. (618.) **C. comedens** (Nees) Fr., Epicr. (1838) p. 565, Thelephora comedens Nees. — Fr. p. 656; Rbh. I. p. 331 Nr. 644.

Auf trockenen Laubholzzweigen.

V An *Quercus* und anderen Laubbäumen häufig bei Feldkirch (Rick 2 p. 135).

I Auf *Corylus* bei Innsbruck (Stolz!) und am oberen Wege von Trins nach Gschnitz bei 1230 m (Sarnth.!).

K Auf *Quercus* bei Kössen (Schnabl).

T Auf *Castanea* und anderen trockenen Laubholzzweigen in Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

2. (619.) **C. maculaeforme** Fr. — Fr. p. 656; Rbh. I. p. 332 Nr. 648.

I Auf *Alnus viridis* am Haller Salzberg (Stolz!).

3. (620.) **C. polygonium** Pers. — Fr. p. 655; Rbh. I. p. 332 Nr. 650.

An dürren Zweigen verschiedener Laubhölzer.

I Auf *Populus tremula* ober dem Peterbrünnl bei Innsbruck (Stolz!).

T Auf *Populus tremula* bei Trient (Bres.!): in Gocciadoro (Magn.!).

R Monte Baldo: Vall' Artilone, 13—1500 m (Poll. 1 p. 112 als Thelephora cruenta), an Buchenrinde „prope il Pralungo" (Poll. 3 III. p. 575. ebenso; siehe Sacc. 2 p. 112).

4. (621.) **C. confluens** Fr., Thelephora confluens Fr. — Fr. p. 655; Rbh. I. p. 332 Nr. 651.

V Feldkirch: an *Quercus* bei Amerlügen (Rick 2 p. 135).

5. (622.) **C. luridum** Bres., Fungi trid. II. p. 59 tab. 169 (1898).

An Strünken und am Holze von Laubholzbäumen im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 60).

6. (623.) **C. Rickii** Bres. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 19 (nomen solum), 136.

V An den Stämmen und auf der Rinde von *Sambucus nigra* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 19; 2 p. 136).

7. (624.) **C. nudum** Fr. — Fr. p. 655; Rbh. I. p. 332 Nr. 652.

Var. **citrinum** (Pers.) Fr., Thelephora citrina Pers. — Fr. p. 655; Rbh. I. p. 333.

I Innsbruck: auf *Berberis vulgaris* beim Hußlhof, auf *Alnus viridis* ober der Igler Alpe (Stolz!).

8. (625.) **C. incarnatum** (Pers.) Fr., Thelephora incarnata Pers. — Fr. p. 654; Rbh. I. p. 333 Nr. 653.

An Holz und Rinden.

V Bei Feldkirch (Rick 2 p. 135).

O Kühetai, auf *Alnus viridis* (Rehm b. Thümen 1 Nr. 1209; 4 Nr. 112).

I Auf dürren Aesten von *Corylus* in der Sillschlucht unter der Viller Straße (Sarnth.) und von *Alnus viridis* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 170).

U Zillertal: in der äußeren Stillupp bei 1100 m auf einem liegenden Erlenzweige (Sarnth. 11 p. 475!).

P Kaiserwarte bei Bruneck (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

9. (626.) **C. aurantiacum** Bres. in Allescher et Schnabl, Fungi Bav. exs. Cent. II. (1890) Nr. 129, Fungi trid. II. p. 37 tab. 144 (1892).

An berindeten Zweigen und Stämmen von *Alnus viridis*.

L Am Plansee (Schnabl).

O Bei St. Anton am Arlberg (Pazschke!); im Oetztale (Höhnel).

I Am Haller Salzberg (Stolz!); Innsbruck: auf *Alnus incana* beim Hußlhof, auf *A. viridis* ober der Igler Alpe (Stolz, det. Bres.); Sondestal in Gschnitz (Magn.!).

U Zillertal: im Zemmgrunde unter der Dominicushütte, ca. 1600 m (Sarnth.!).

Im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 37).

10. (627.) **C. caesium** Bres., Fungi trid. II. p. 39 tab. 145 (1892).

Im italienischen Tirol auf berindeten Zweigen, selten auf Holz von Laubbäumen, z. B. von *Syringa, Quercus, Prunus, Rhus, Ampelopsis* etc. sehr häufig (Bres. 1 II. p. 39).

11. (628.) **C. ochraceum** Fr., Epicr. p. 563 (1838), Bres., Fungi trid. II. p. 60 tab. 170 (1898). — Fr. p. 653; Rbh. I. p. 334 Nr. 659.

I Innsbruck: auf *Populus tremula* ober dem Peterbrünnl (Stolz!).

Häufig in den Alpen des italienischen Tirol, besonders an Lärchen- und Fichtenstrünken (Bres. 1 II. p. 60).

12. (629.) **C. cerussatum** Bres., Fungi trid. II. p. 37 tab. 144 (1892).

T Bei Trient, an faulem Holzwerk (Bres. 1 II. p. 38).

13. (630.) **C. Roumeguerii** Bres., Fungi trid. II. p. 36 tab. 144 (1892), C. calceum Roumeguère, Fungi gall. sel. exs. Nr. 506 (ca. 1880) non Fr.

Auf Holz und Rinde von Laubholzbäumen im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 36).

14. (631.) **C. calceum** (Pers.) Fr., Thelephora calcea Pers. — Fr. p. 652; Rbh. I. p. 335 Nr. 663.

Auf trockenem Holze, Rinden, an Brettern u. s. w.

I Innsbruck: im Garten des Stiftes Wilten auf *Berberis vulgaris* (Prantner Hb. F.!), beim Thaurer Schloß (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

15. (632.) **C. caeruleum** (Schrad.) Fr., Thelephora coerulea Schrad. — Fr. p. 651; Rbh. I. p. 335 Nr. 664.

T Auf *Populus tremula* bei Trient (Bres.!).

16. (633.) **C. sulphureum** Fr. — Fr. p. 650; Rbh. I. p. 336 Nr. 667.

V An Holz im Saminatale (Rick 3 p. 340).

17. (634.) **C. roseum** Pers. — Fr. p. 650; Rbh. I. p. 336 Nr. 670.

V Feldkirch: an *Populus* bei Tosters und im Saminatale (Rick 2 p. 135).

I Innsbruck: auf *Betula „alba"* beim Hußlhof und am Paschberg (Stolz!).

18. (635.) **C. laetum** (Karst.) Bres. in Annal. mycol. I. (1903) p. 94, Hyphoderma laetum Karst. in Rev. mycol. XI. (1889) p. ?; Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 530.

V Feldkirch: an *Fraxinus* bei Reichenfeld (Rick 3 p. 340).

19. (636.) **C. leve** Pers. — Rbh. I. p. 336 Nr. 671.

Auf faulendem Holz und Aesten.

V Feldkirch, an Laubholz, häufig (Rick 2 p. 135).

I Innsbruck: auf *Fagus silvatica* in der Kranebitter Klamm, auf *Salix caprea* beim Hußlhof (Stolz, det. Bres.), auf faulem Holze am Sonnenburger Hügel (Giovanelli Hb. F.!).

T Bei Trient (Bres. in Hb. Mus. bot. berol.!).
R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

20. (637.) **C. ochroleucum** Bres., Fungi trid. II. p. 58 tab. 167 (1898).

Italienisches Tirol: „ad truncos putridos etiam abiegnos" (Bres. 1 II. p. 58).

21. (638.) **C. leuxocanthum** Bres., Fungi trid. II. p. 57 tab. 166 (1898).

Auf *Alnus viridis*.

I Ober der Igler Alpe und im Voldertale (Stolz, det. Bres.).

Im italienischen Tirol, sparsam, aber an zahlreichen Stellen (Bres. 1 II. p. 57).

22. (639.) **C. luteum** Bres., Fungi trid. II. p. 58 tab. 167 (1898).
B Bozen: auf *Evonymus japonica* im „Sarnthein'schen" Garten 1890 (Magn. b. Ludwig 1ᵇ p. 196 als C. nudum var. citrinum!; b. Bres. 1 II. p. 58).

Im italienischen Tirol an Laubholzzweigen (Bres. 1 II. p. 58).

23. (640.) **C. giganteum** Fr. — Fr. p. 648; Rbh. I. p. 337 Nr. 674.
V Feldkirch: an Tannen bei Göfis (Rick 2 p. 135).
I Innsbruck: auf *Picea excelsa* am Paschberg und bei Aldrans (Stolz!).

24. (641.) **C. amorphum** (Pers.) Fr., Elench. I. (1828) p. 183. Peziza amorpha Pers. — Fr. p. 648; Rbh. I. p. 338 Nr. 676.
V Feldkirch: an Tannen häufig (Rick 2 p. 135).
I In der Hinterriß (Schnabl), daselbst sehr schön entwickelt an einem dürren, abgefallenen Aste von *Abies alba*, am Aufstiege zum Rontale (Allescher 1/2 p. 18, 16); auf *Picea excelsa* im Voldertale (Stolz!).
B Bei der Schgagulhütte auf der Seiseralpe (Lütkemüller!).

25. (642.) **C. salicinum** Fr. — Fr. p. 647; Rbh. I. p. 339 Nr. 681.
I Innsbruck: auf *Salix grandifolia* in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), auf *S. cinerea* ebenda, auf *S. grandifolia* am Haller Salzberg, auf *S. caprea* bei Sistrans (Stolz!); auf Erlenzweigen am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz, 1400 m (Sarnth.!). — Bresadola bemerkte, daß er es niemals auf Erlen gesehen habe.
K Auf *Salix caprea* bei Kössen (Schnabl).

26. (643.) **C. griseo-canum** Bres., Fungi trid. II. p. 58 tab. 167 (1898).

An Weidenrinde im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 59).

27. (644.) **C. pallidum** Bres., Fungi trid. II. p. 59 tab. 168 (1898).

An faulenden Stämmen von *Picea excelsa*, ziemlich häufig in Bergwäldern des italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 59).

28. (645.) **C. Zurhausenii** Bres. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 136.
V An morschen Buchenstrünken im Saminatale (Rick 2 p. 136).

29. (646.) **C. mutabile** Bres., Fungi trid. II. p. 59 tab. 168 (1898).

An morschen Fichtenstrünken im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 59).

30. (647.) **C. stramineum** Bres. b. Brinckmann, Westfäl. Pilze in getrockn. Exempl. Nr. 18 und in Hedwigia XXXIX. (1900) p. (221). Sacc., Syll. fung. XVI. (1902) p. 193.

N An Erlenzweigen im Val di Sole ([Bres. b.] Sacc. 12 p. 25).

114. Peniophora Cooke.

1. (648.) **P. levigata** (Fr.) Bres. in Atti Accad. agiati Rovereto 3. ser. III. (1897) p. 79, Corticium laevigatum Fr. — Fr. p. 656; Rbh. I. p. 331 Nr. 646.

I Auf *Juniperus communis* am Lanserkopf (Stolz!).

2. (649.) **P. versicolor** Bres., Corticium (Peniophora) versicolor Bres., Fungi trid. II. p. 61 tab. 171 (1898).

Italienisches Tirol: an Stämmen und Zweigen von *Robinia, Celtis australis, Acer, Ostrya, Abies* u. s. w. in den Niederungen ziemlich häufig, doch nicht in den Bergwäldern (Bres. 1 II. p. 61).

3. (650.) **P. cinerea** (Pers.) Cooke in Grevillea VIII. (1879) p. 20 tab. 123 fig. 8, Thelephora cinerea Pers., Corticium cinereum Fr., Epicr. (1838) p. 563. — Fr. p. 653; Rbh. I. p. 333 Nr. 655.

V Feldkirch: an Laubholz bei Reichenfeld (Rick 2 p. 135).

I Innsbruck: auf *Populus tremula* ober dem Peterbrünnl und beim Hußlhof, auf *Tilia* beim Hußlhof (Stolz!), auf Laubholzrinde im Hofgarten (Giovanelli Hb. F.!).

K Kitzbühel: an der Innenseite der Bretter, welche die Schattberger Wasserleitung bedecken, an Erlenstämmen u. s. w. (Ung. 8 p. 235).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

4. (651.) **P. carnea** (Willd.) Beck in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XIII. (1899) p. 447 non Cooke in Grevillea VIII. (1879) p. 21, Lichen carneus Willd., Prodr. fl. berol. (1787) p. 358, Thelephora carnea Gmel., Syst. nat. II. (1791) p. 1441, Th. quercina Pers., Syn. meth. fung. (1801) p. 573, Corticium quercinum Fr., Epicr. (1838) p. 563. — Fr. p. 653; Rbh. I. p. 333 Nr. 656.

Auf todtem Laubholz.

O Im Petersberger Schloßparke bei Silz (Stolz!).

I Arzler Alpe gegen den Mühlauer Graben am Wurzelholze eines Laubholzstrauches (Sarnth. 11 p. 475!); Volderwald bei Hall (Stolz!).

?**R** „In *Quercuum* et *Fagorum* caudicibus, praesertim in Baldo monte“ (Poll. 3 III. p. 577 als Thelephora dryina Pers., Mycol. eur. p. 152, Th. acerina β quercina Pers., Syn. fung. p. 582).

Var. **ciliata** (Fr.), Thelephora ciliata Fr., Elench. I. (1828) p. 186, Corticium ciliatum Fr., Epicr. p. 558 (1838). — Fr. p. 653.

V Feldkirch: an *Fagus* in Reichenfeld (Rick 2 p. 135).

5. (652.) **P. pubera** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 646, Corticium puberum Fr. — Fr. p. 652; Rbh. I. p. 335 Nr. 662; Bres., Fungi trid. II. p. 38 tab. 145 (1892).

T An hohlen Weiden in der Umgebung von Trient, häufig (Bres. 1 II. p. 38).

6. (653.) **P. argillacea** Bres., Corticium (Peniophora) argillaceum Bres., Fungi trid. II. p. 63 tab. 173 (1898).

T Trient: an Föhrenstämmen bei Sant' Antonio (Bres. 1 II. p. 63).

7. (654.) **P. cremea** Bres., Corticium (Peniophora) cremeum Bres., Fungi trid. II. p. 63 tab. 173 (1898).

An berindeten Zweigen von *Sorbus aucuparia* in den Alpen des italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 64).

8. (655.) **P. glebulosa** (Fr.) Bres., Thelephora calcea Fr. var. glebulosa Fr., Elench. I. (1828) p. 215, Corticium (Peniophora) glebulosum Bres., Fung. trid. II. p. 61 tab. 170 (1898).

Auf Holz und Rinde, namentlich von Nadelhölzern in den Wäldern des italienischen Tirol, sparsam aber häufig (Bres. 1 II. p. 61).

9. (656.) **P. Allescheri** Bres., Corticium (Peniophora) Allescheri Bres., Fungi trid. II. p. 62 tab. 172 (1898).

An der Rinde von *Alnus viridis* in den Alpen des italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 62).

10. (657.) **P. disciformis** (DC.) Cooke in Grevillea VIII. (1879) p. 20, Thelephora disciformis DC., Stereum disciforme Fr. — Fr. p. 642; Rbh. I. p. 342 Nr. 695.

I In der Hinterriß (Schnabl).

115. Stereum Pers.

1. (658.) **St. alneum** Fr. — Fr. p. 644; Rbh. I. p. 340 Nr. 686.

Forma **sitanea** Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 136.

V An *Berberis* bei Feldkirch (Rick 2 p. 136).

2. (659.) **St. Pini** Fr. — Fr. p. 643; Rbh. I. p. 341 Nr. 690.

I Innsbruck: auf Föhrenrinde am Stangensteig und im Walde ober dem Hußlhof (Stolz!).

3. (660.) **St. rugosum** Pers. — Fr. p. 643; Rbh. I. p. 342 Nr. 692.

V Feldkirch; Amerlügen, an *Fagus* und *Corylus* (Rick 1 p. 19).

O Oetztal: an alten Baumstämmen beim Stuibenfalle in Umhausen (Magn.!).

I Sellrain: auf *Betula „alba"* bei Lisens; auf *Alnus viridis* am Haller Salzberg; Innsbruck: auf *A. incana* beim Rechenhof, an alten Baumstämmen beim Peterbrünnl (Stolz!), am Wurzelholze von *A. incana* bei Mentelberg, an einem morschen Laubholzstamme in der Sillschlucht am Sonnenburger Hügel (Sarnth.!), auf *Tilia sp.* am Paschberg (Stolz!); auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstammes unterhalb Schönberg gegen Patsch (Sarnth. 11 p. 475!); an einem Erlenstamme hinter Gschnitz, 1400 m (Sarnth.); an Erlenstöcken in Außerschmirn (Sarnth.!).

U An einem alten Stamme von *Corylus avellana* im unteren Brandenbergertale (Sarnth.); Zillertal: auf einem alten Erlenstamme am Eingang der Stillupp (Sarnth. 11 p. 475!).

D Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

4. (661.) **St. areolatum** Fr. — Fr. p. 642; Rbh. I. p. 342 Nr. 694.

V An *Taxus baccata* bei Feldkirch, häufig (Rick 2 p. 136).

5. (662.) **St. avellanum** Fr., Thelephora avellana Fr. — Fr. p. 642; Rbh. I. p. 343 Nr. 697.

K Gemein an dürren Haselsträuchern (Ung. 8 p. 235).

6. (663.) **St. sanguinolentum** (Alb. et Schw.) Fr., Thelephora sanguinolenta Alb. et Schw. — Fr. p. 640; Rbh. I. p. 345 Nr. 705.

Häufig auf der Rinde von Nadelhölzern.

V Feldkirch: an *Larix* in Reichenfeld (Rick 1 p. 19).

L Auf *Pinus* am Plansee (Schnabl).

I Innsbruck: auf *Picea excelsa* in der Mühlauer Klamm, auf *Abies alba* am Paschberg und ober Heiligwasser, auf *Pinus silvestris* bei Aldrans (Stolz!), an einer Lärche zwischen der Iglser Säge und Sistrans, an moosigen Fichtenstrünken unter Heiligwasser (Sarnth.!); auf *Picea excelsa* im Voldertale (Stolz!); Gschnitztal: auf dürren Fichtenstangen am Padasterbache bei 1600 m und unter dem Muliboden bei 1250 m, überall mit Exidia pitya (Sarnth.!).

K Bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: an Laubholzstämmen im Buchwalde, an Fichtenstämmen am Schattberg (Ung. 8 p. 235).

E An einer Fichtenstange bei Grasstein (Sarnth. Hb. F.!).

D Gschlöß im Iseltale (Höhnel).

T Bei Trient (Bres. in Hb. Mus. bot. berol.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

7. (664.) **St. hirsutum** (Willd.) Fr., Epicr. (1838) p. 549, Thelephora hirsuta Willd. — Fr. p. 639; Rbh. I. p. 345 Nr. 707.

V Feldkirch: an Laubholz, häufig (Rick 2 p. 136).

I Innsbruck: auf *Prunus padus* beim Hußlhof, auf *Berberis vulgaris* und anderen Hölzern am Paschberg (Stolz!), bei Lans (Sarnth.!), auf *Alnus viridis* ober der Igler Alpe (Stolz!); auf einem abgeschnittenen Fichtenstamme bei Gschnitz, 1230 m (Sarnth.!).

U Zillertal: Finkenberg gegen Brunnhaus (Floerke 3 p. 142).

K Gemein an Zaunpfählen u. dgl. (Ung. 8 p. 235).

M In der Gaulschlucht bei Lana (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

N Bei Castelfondo (Hfl. 51).

B Bozen: bei Moritzing und am Fagner Wasserfall (Pfaff), bei Kühbach auf altem Laubholz (Krav. 1 p. 15), daselbst an Bäumen (F. Saut.!); Ueberetsch: bei Rungg und Matschatsch (Hfl. 51), dann bei Montiggl; Salurn: am Uebergange nach Cembra (Pfaff).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

8. (665.) **St. insignitum** Quél. in Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 1889 p. 513, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 226.

U An einem abgestorbenen Laubholzstamme unterhalb Aschau im Brandenbergertale (Sarnth.!).

9. (666.) **St. purpureum** Pers., Thelephora purpurea Schum. — Fr. p. 639; Rbh. I. p. 345 Nr. 708.

V Feldkirch: gemein an Laubholz (Rick 1 p. 19).

I Innsbruck: auf *Alnus incana* am Gramartboden (Sarnth.), auf *Populus tremula* ober dem Peterbrünnl, auf *Betula* beim Hußlhof, an Baumstrünken am Paschberg (Stolz!); auf *Corylus* vor Gschnitz (Sarnth.!).

U Am Hirnschnitte aufgeschichteter Buchenscheiter bei Achenkirch (Sarnth.).

K Gemein an morschen Buchenästen u. s. w. (Ung. 8 p. 235).

M Auf *Salix babylonica* in einem Garten in Meran (Magn.!).

E Brixen: zwischen Sarns und Albeins (Sarnth. Hb. F.!).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

Für Tirol schon von Pollini 3 III. (1824) p. 574 angegeben.

10. (667.) **St. album** Quél. in Compt. rend. assoc. franç. avanc. sc. 1880 p. 675 tab. 11, Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 571.

I An einem liegenden Erlenstamme in den Auen zwischen Trins und Gschnitz, ca. 1220 m (Sarnth.!).

11. (668.) **St. ochroleucum** Fr., Telephora ochroleuca Fr., Syst. I. (1821) p. 440, Corticium ochroleucum Fr. (1838), Stereum ochroleucum Fr. (1874). — Fr. p. 639; Rbh. I. p. 346 Nr. 709.

K Kitzbühel: an faulem Fichtenholze bei Bachern (Ung. 8 p. 235).

12. (669.) **St. acerinum** (Pers.) Sacc. in Atti soc. veneto-trent. II. (1873) p. 63, Thelephora acerina Pers. — Fr. p. 645; Rbh. I. p. 346.

K Auf der Rinde mehrerer Bäume, z. B. Bergahorns (Ung. 8 p. 235).

13. (670.) **St. gausapatum** Fr., Thelephora gausapata Fr., Elench. I. (1828) p. 171, Stereum gausapatum Fr., Hymen. eur. (1874) p. 638.

V Feldkirch: an *Quercus* am Känzele (Rick 3 p. 340).

116. Lloydella Bres.

1. (671.) **L. striata** (Schrad.) Bres. b. Lloyd, Mycol. Notes Nr. 6 Cincinnati 1901 p. 51, Thelephora striata Schrad. (1794), Stereum striatum Fr., Thelephora abietina Pers. (1807), Stereum abietinum Fr., St. glaucescens Fr. (1874). — Fr. p. 641 (St. striatum), p. 643 (St. abietinum), p. 644 (St. glaucescens); Rbh. I. p. 343 Nr. 698.

Nach Bresadola, der in C. G. Lloyd, l. c. p. 51 das Genus Lloydella durch die im Hymenium auftretenden Cystiden von Stereum unterscheidet, ist Thelephora striata Schrad., Th. abietina Pers. und Stereum glaucescens Fr. identisch.

V Feldkirch: an Nadelholz bei Amerlügen (Rick 1 p. 19).

T An Stämmen von *Abies alba* bei Trient (Bres. in Hb. Mus. bot. berol.!).

2. (672.) **L. Chailletii** (Pers.) Bres. b. Lloyd, l. c. p. 51, Thelephora Chailletii Pers., Stereum Chailletii Fr. — Fr. p. 642; Rbh. I. p. 343 Nr. 696.

Auf der Rinde von Nadelhölzern.

V An Tannenholz bei Feldkirch: f. pileata Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 19 (Rick 1 p. 19).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

P Bei Welsberg (Höhnel).

3. (673.) **L. spadicea** (Pers.) Bres. b. Lloyd, l. c. p. 51. Thelephora spadicea Pers., Stereum spadiceum Fr. — Fr. p. 640; Rbh. I. p. 345 Nr. 706.

R An Laubholzstämmen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

117. **Thelephora** Ehrh.

1. (674.) **Th. crustacea** Schum. — Fr. p. 637; Rbh. I. p. 346 Nr. 711.

Auf nackter Erde.

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Bei den Eislöchern in Ueberetsch (Hfl. 51).

2. (675.) **Th. spiculosa** Fr. — Fr. p. 637; Rbh. I. p. 347 Nr. 714.

V Feldkirch: Göfiser Wald, um Moos und Gras (Rick 4 p. 324).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

3. (676.) **Th. laciniata** Pers., Hyphoderma lintaceum Wallr. β laciniatum Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 235. — Fr. p. 636; Rbh. I. p. 348 Nr. 718.

An Stämmen und auf dem Boden, besonders in Nadelholzwäldern.

I Innsbruck: ober Heiligwasser (Giovanelli Hb. F.!).

K Kitzbühel: an der Wurzel des Stämme und auf der Erde in der Zephyrau (Ung. 8 p. 235).

B Ritten, in Nadelholzwäldern (Krav. 1 p. 15).

4. (677.) **Th. terrestris** Ehrh. — Fr. p. 636; Rbh. I. p. 348 Nr. 719.

I „An der Wurzel eines Nadelholzes in bedeutender Höhe" (Zainer!, Innsbruck, auf Waldboden: Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!), Paschberg, Lanserkopf, Weg nach Windegg bei Hall, 1216 m (Stolz!).

5. (678.) **Th. palmata** (Scop.) Fr., Clavaria palmata Scop. — Fr. p. 634; Rbh. I. p. 349 Nr. 722.

An feuchten Stellen der Nadelholzwälder.

V Feldkirch: Göfiser Wald, am Boden (Rick 4 p. 324).

I Innsbruck: am Viller Berg (Prantner Hb. F.!), im Walde unter dem Lanserkopf (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

6. (679.) **Th. corallioides** Fr. — Fr. p. 637; Rbh. I. p. 349 Nr. 724.

I Bei Trins im Gschnitztale (Magn.!).

7. (680.) **Th. caryophyllea** (Schaeff.) Pers., Elvela caryophyllea Schaeff. — Fr. p. 634; Rbh. I. p. 350 Nr. 726.

Auf begraster Erde unter Gesträuch und Bäumen.

I Innsbruck: am Lanserkopf (Lindau!).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Bei Klobenstein am Ritten in Vorhölzern (Krav. 1 p. 15).

8. (681.) **Th. radiata** (Holmsk.) Fl. dan., Merulius radiatus Holmsk. — Fr. p. 633; Rbh. I. p. 350 Nr. 727.

I Auf der Erde in Nadelholzwäldern. Bei Trins (Wettst.).

9. (682.) **Th. pallida** Pers. — Fr. p. 633; Rbh. I. p. 351 Nr. 729.

V Feldkirch: Göfiser Wald, nicht selten (Rick 1 p. 19).

118. Craterellus Pers.

1. (683.) **C. pistillaris** (Schaeff.) Fr., Clavaria pistillaris Schaeff. non L. — Fr. p. 632; Rbh. I. p. 351 Nr. 731.

V Im Saminatale (Rick 1 p. 19).

O In Föhrenwäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475).

I „In lichten bergigen Waldungen“ (Zainer!).

2. (684.) **C. clavatus** (Pers.) Fr., Cantharellus clavatus Pers. — Rbh. I. p. 351 Nr. 732; Bres., Funghi mang. p. 74 tab. 82.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 19).

I Fichtenwald hinter der Kirche in Sellrain (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 295); Innsbruck: Nadelwald zwischen Völs und Wilten (Schmidt l. c.!), am Paschberg (DT.; Sarnth. 11 p. 475); bei St. Magdalena im Halltale; am Heuwege im Voldertale (Leithe 2 p. 11); Trins (Wettst.).

U Achental: in einem Buchenwalde bei Pertisau; Zillertal: im Fichtenwalde ober der Stillupp-Klamm (Sarnth. 11 p. 475).

B Geirerwald bei Oberbozen (Pfaff); Eggental in Wäldern (Krav. 1 p. 9).

T Val di Sella: häufig in gegen Norden abfallenden Buchenwäldern; wird gegessen: „Fungo della carne“ (Ambr. 12 p. 44).

Italienisches Tirol: rasen- oder reihenweise in Nadelholzwaldungen der Gebirge (Bres. 7 1898 p. 235; 8 p. 75).

3. (685.) **C. sinuosus** Fr. — Fr. p. 631; Rbh. I. p. 352 Nr. 735.

In Wäldern.

B Bozen: bei Haslach (Krav. 1 p. 9).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

4. (686.) **C. cornucopioides** (L.) Pers., Peziza cornucopioides L., Cantharellus cornucopioides Fr. (1821). — Fr. p. 631; Rbh. I. p. 353 Nr. 737; Bres., Funghi mang. p. 75 tab. 83.

V Feldkirch: häufig in Wäldern (Rick 1 p. 19).

I In der Umgebung von Innsbruck (Zainer!), Nadelholzwald zwischen Natters und Götzens (Schmidt); bei Trins (Wettst.).

M Bei Meran in Wäldern (Bail 2 Nr. 66, p. 106).

B Bozen: bei Oberbozen und im Haslacher Wald (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

Italienisches Tirol, sowohl in Nadelholz- als in Laubholzwäldern, besonders an feuchten Orten (Bres. 7 1898 p. 236; 8 p. 76).

5. (687.) **C. lutescens** (Pers.) Fr. (1838), Merulius lutescens Pers., Cantharellus lutescens Fr. (1821). — Fr. p. 630; Rbh. I. p. 353 Nr. 738; Bres., Funghi mang. p. 74 tab. 81.

V Feldkirch: häufig in Wäldern (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 295; Rick 1 p. 19).

O In Föhrenwäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475) und bei Telfs (Sarnth. ibid.!).

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern zwischen Götzens und Natters (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 295), am Paschberg (Sarnth. 11 p. 475) und oberhalb Sistrans (Sarnth.).

K Kitzbühel: in der Zephyrau (Ung. 8 p. 240 als „Cantarellus lutescens Fr., Merulius lutescens Pers.“ *)).

E Im Ridnauntale (Stolz!).

B Bozen: im Kühbacher Walde (Krav. 1 p. 9).

T Valle di Sella: in gegen Norden abfallenden Buchenwäldern; wird gegessen: „Cioelle“, „Finferle“ (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

Italienisches Tirol, sowohl in Nadelholz- als in Laubholzwäldern, sowie in Gebüschen, besonders an feuchten Stellen: „Finferla“ (Bres. 7 1898 p. 234; 8 p. 74).

34. Fam. Hydnaceae.

119. Mucronella Fr.

1. (688.) **M. fascicularis** (Alb. et Schw.) Fr., Hydnum fasciculare Alb. et Schw. — Fr. p. 629; Rbh. I. p. 358 Nr. 740.

V Feldkirch: an einem faulen Baumstrunke im Göfiser Walde (Rick 4 p. 324).

120. Odontia Pers.

1. (689.) **O. Pruni** Lasch. — Fr. p. 628; Rbh. I. p. 359 Nr. 742.

V Auf *Juglans* am Schellenberg (Rick 2 p. 137).

2. (690.) **O. fimbriata** Pers. — Fr. p. 627; Rbh. I. p. 359 Nr. 745.

V An Laubholz im Saminatale (Rick 2 p. 136).

L Auf *Fagus silvatica* am Plansee (Schnabl).

I Auf Laubholz in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!).

---

*) Nach letzterem Synonyme gehört diese Angabe unzweifelhaft hieher und nicht zu Cantharellus lutescens (Bull.) Fr., da für Unger die Stelle bei Fr., Syst. mycol. I. (1821) p. 320 maßgebend war, wo noch der Persoon'sche Name unter Cantharellus erscheint und welche später in Hymen. eur. (1874) p. 630 — vergl. auch ibid. p. 457 — auf Craterellus lutescens bezogen wird.

3. (691.) **O. barba Jovis** (Bull.) Fr., Hydnum Barba Jovis Bull. — Fr. p. 627; Rbh. I. p. 359 Nr. 746.

An abgefallenen Zweigen.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 64 und in litt.).

4. (692.) **O. bicolor** (Alb. et Schw.) Bres. in Annal. mycol. I. (1903) p. 87, Hydnum bicolor Alb. et Schw. — Fr. p. 615; Rbh. I. p. 371 Nr. 793.

V An Tannen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 136, wo infolge Druckfehlers „tricolor" steht).

5. (693.) **O. olivascens** Bres., Fungi trid. II. p. 36 tab. 141 (1892).

N An Zweigen von *Rosa canina* im Val di Sole (Bres. 1 II. p. 36).

121. Grandinia Fr.

1. (694.) **G. crustosa** (Pers.) Fr., Odontia crustosa Pers. (1799), Hydnum crustosum Pers. (1801). — Fr. p. 627; Rbh. I. p. 360 Nr. 747.

I Innsbruck: auf *Picea excelsa* am Paschberg (Stolz!); auf dürrem Laubholz am oberen Wege von Trins nach Gschnitz (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

2. (695.) **G. granulosa** (Pers.) Fr., Thelephora granulosa Pers. — Fr. p. 626; Rbh. I. p. 361 Nr. 752.

K An der Rinde verschiedener Bäume (Ung. 8 p. 235).

122. Phlebia Fr.

1. (696.) **Ph. contorta** Fr. — Fr. p. 625; Rbh. I. p. 361 Nr. 754.

V An Laubholz im Saminatale (Rick 3 p. 340).

2. (697.) **Ph. radiata** Fr. — Fr. p. 625; Rbh. I. p. 362 Nr. 755.

V Feldkirch: an Laubholz in Reichenfeld und im Saminatale (Rick 2 p. 137).

I Auf Fichtenrinde in einer Au vor Gschnitz (Sarnth.!).

3. (698.) **Ph. merismoides** Fr. — Fr. p. 624; Rbh. I. p. 362 Nr. 756.

V Feldkirch: an Laubholz bei Tosters und im Saminatale (Rick 2 p. 137).

I Auf morschem Holze bei Innsbruck (Zainer!): Peterbrünnl (Stolz!).

123. Radulum Fr.

1. (699.) **R. tomentosum** Fr. — Fr. p. 624; Rbh. I. p. 363 Nr. 760.

I An einem morschen Erlenstamme in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!).

2. (700.) **R. quercinum** (Pers.) Fr., Odontia quercina Pers. — Fr. p. 623; Rbh. I. p. 363 Nr. 762.

O Auf Stämmen und Zweigen von *Quercus* bei Stams (Stolz!).

3. (701.) **R. orbiculare** Fr. — Fr. p. 623; Rbh. I. p. 364 Nr. 763.
V Feldkirch: an Laubholz, zumal Kirschbaum, häufig (Rick 2 p. 137).
I An einer morschen Stange bei St. Martin im Gnadenwald, 800 m (Sarnth.!), auf *Alnus viridis* im Igler Wald, 1300 m (Stolz!), an einer morschen Birke im Walde unter Heiligwasser gegen Sistrans (Sarnth.), auf *Prunus avium* bei Rinn (Stolz!).

4. (702. **R. Kmetii** Bres. in Atti Accad. agiati Rovereto 3. ser. III. (1897) p. 102, Sacc., Syll. fung. XIV. (1899) p. 206.
I Gschnitztal: auf der Rinde von *Corylus* am oberen Wege von Trins nach Gschnitz, 1250 m (Sarnth.!*)).

Im italienischen Tirol auf *Sorbus aucuparia* und *Alnus viridis* mehrfach gesammelt (Bres. 7½ p. 102).

124. Irpex Fr.

1. (703.) **I. obliquus** (Schrad.) Fr., Hydnum obliquum Schrad. — Fr. p. 622; Rbh. I. p. 365 Nr. 767.
I Innsbruck (Zainer!): auf *Acer pseudoplatanus* in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), am Haller Salzberg (Stolz!), auf *Alnus incana* im Götzner Graben, auf *Prunus avium* in der Aich, auf *Corylus avellana* bei Heiligwasser (Stolz!).
R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

2. (704.) **I. sinuosus** Fr. — Fr. p. 621; Rbh. I. p. 366 Nr. 772.
V Feldkirch: an *Salix* im Frastanzer Ried (Rick 2 p. 137).

3. (705.) **I. lacteus** Fr. — Fr. p. 621; Rbh. I. p. 366 Nr. 773.
B An Laubholz. Bei Klausen (Höhnel).

4. (706.) **I. fuscoviolaceus** (Schrad.) Fr., Hydnum fuscoviolaceum Schrad. — Fr. p. 620; Rbh. I. p. 366 Nr. 775.
I Auf *Pinus mugus* im Halltale (Stolz!).
T Bei Trient (Bres.!).

5. (707.) **I. anomalus** Wettst. in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien Mathem.-naturwiss. Cl. XCIV. 1. Abth. (1887) p. 62 tab. I.
I Bei Trins an feuchten Stellen unter überhängenden Felsblöcken (Kern. b. Wettst. 3 p. 63).

125. Sistotrema Pers.

1. (708.) **S. confluens** Pers. — Fr. p. 619; Rbh. I. p. 368 Nr. 782.
O In den Föhrenwäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475).

126. Hericium Pers.

1. (709.) **H. alpestre** Pers. — Fr. p. 618; Rbh. I. p. 369 Nr. 783.

Für diese Art erklärt Herr Bresadola einen von Dr. J. v. Schmidt an einem Tannenprügel im Hofe des Kreisgerichtes von Feldkirch

*) Bresadola selbst hat den Pilz nur fraglich als sein R. Kmetii bestimmt, weil er die Basidien nicht deutlich sah.

gesammelten Pilz, den derselbe als Hydnum corallioides bestimmt hatte. Eine ausführliche Begründung Bresadola's findet sich bei Sarnth. 13 p. 295, woselbst auch mitgeteilt wird, daß Bresadola das echte H. alpestre aus dem italienischen Tirol kennt. Ich muß gestehen, daß ich die von Herrn v. Schmidt in Feldkirch gesammelten Exemplare nicht von Hydnum corallioides Scop. unterscheiden kann. — An einem ganz ähnlichen Standorte, an aufgeschichteten Fichtenscheitern, habe ich nahe der Grenze Tirols am Prinzenwege bei Tegernsee Hydnum coralloides Scop. reichlich gesammelt.

Herr J. Rick teilte Herrn Grafen v. Sarnthein ddo. Feldkirch 10. Aug. 1902 noch folgendes mit: „Auch ich habe vor vier Jahren ein Hydnum corallioides bestimmt, das in Formol aufbewahrt, in der Sammlung sich befindet. Jetzt, da ich die Bemerkungen Bresadola's gelesen und Hydnum corallioides in Berlin im Museum gesehen, glaube ich annehmen zu müssen, daß es sich auch hier um Hericium handle. Allein ich zweifle und wollte Ihnen nur diese jetzige Auffassung mitteilen".

127. **Hydnum** L.

1. (710.) **H. subtile** F. — Fr. p. 617; Rbh. I. p. 369 Nr. 785.
V Feldkirch: an Tannen, häufig (Rick 3 p. 340).

2. (711.) **H. argutum** Fr., Odontia arguta Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 137. — Fr. p. 616; Rbh. I. p. 370 Nr. 787.
An faulendem Holze und Rinden.
V Feldkirch: an Tannen, nicht selten (Rick 2 p. 137).
R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

3. (712.) **H. farinaceum** Pers., Odontia farinacea Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 137. — Fr. p. 616; Rbh. I. p. 370 Nr. 788.
V Feldkirch: auf *Polyporus* in Reichenfeld (Rick 2 p. 137).
R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

4. (713.) **H. mucidum** Gmel. — Fr. p. 616; Rbh. I. p. 370 Nr. 791.
V Feldkirch: an *Fagus* in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

5. (714.) **H. fallax** Fr. — Fr. p. 614; Rbh. I. p. 371 Nr. 796.
V Feldkirch: an *Polyporus* im Göfiser Wald (Rick 2 p. 137).

6. (715.) **H. alutaceum** Fr., Odontia alutacea Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 137. — Fr. p. 614; Rbh. I. p. 372 Nr. 799.
V Feldkirch: an faulendem Tannenholz (Rick 2 p. 137).

7. (716.) **H. ochraceum** Pers. — Fr. p. 612; Rbh. I. p. 373 Nr. 805.
K An Föhrenstämmen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

8. (717.) **H. geogenium** Fr. — Fr. p. 610; Rbh. I. p. 374 Nr. 809.
Auf nackter Erde, an sandigen Graben- und Wegrändern.
N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

9. (718.) **H. diversidens** Fr. — Fr. p. 609; Rbh. I. p. 374 Nr. 811.

V Feldkirch: an einem faulenden Buchenstamme am Ardetzenberg (Rick 1 p. 19).

10. (719.) **H. Schiedermayri** Hfl. — Rbh. I. p. 375 Nr. 814.

V Feldkirch: an *Pirus malus* bei Stein (Rick 1 p. 19).

11. (720.) **H. erinaceus** Bull. — Fr. p. 608; Rbh. I. p. 375 Nr. 815.

An alten faulenden Laubholzstämmen.

M Meran: am Küchelberg in einem einzigen Exemplare (Milde 30 p. 12).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 64 und in litt.).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

12. (721.) **H. coralloides** Scop. — Fr. p. 607; Rbh. I. p. 375 Nr. 816.

V Schellenberg, an faulem Laubholz (Rick 1 p. 19), auf einem Tannenprügel in Feldkirch (Schmidt!, siehe oben p. 162 Hericium alpestre).

T Auf *Morus alba* bei Trient (Bres. b. Sarnth. 13 p. 296!).

13. (722.) **H. auriscalpium** L. — Fr. p. 607; Rbh. I. p. 376 Nr. 818.

An faulenden Föhrenzapfen.

V Feldkirch: im Göfiser Wald und am Ardetzenberg (Rick 1 p. 19).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: an der Fahrstraße unter dem Lemmenhofe (Sarnth.), am Paschberg (Höhnel); bei Trins (Wettst.).

E Bei Brixen (Höhnel).

P Bei Bruneck (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

14. (723.) **H. cyathiforme** Schaeff., H. tomentosum Fr. — Fr. p. 606; Rbh. I. p. 377 Nr. 823.

I In trockenen Nadelwäldern der Umgebung von Innsbruck (Zainer!); bei Trins (Wettst.).

K Kitzbühel: in Fichtenwäldern des Bichlachs (Ung. 8 p. 235).

„In sylvis et fagineis Tridentinis" (Poll. 3 III. p. 594).

15. (724.) **H. melaleucum** Fr. — Fr. p. 606; Rbh. I. p. 377 Nr. 824.

K Kitzbühel: in Fichtenwäldern des Bichlachs mit H. cyathiforme (Ung. 8 p. 235).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

16. (725.) **H. graveolens** (Pers.) Fr., H. leptopus γ graveolens Pers., H. graveolens Fr. — Fr. p. 605; Rbh. I. p. 377 Nr. 825.

In Wäldern.

P Bei den Reinbachfällen in Taufers (Magn.!); an der Kaiserwarte bei Bruneck (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

17. (726.) **H. nigrum** Fr., H. suberosum-cinereum Batsch, Elench., Contin. II. (1789) fig. 221 nach Wint. — Fr. p. 605; Rbh. I. p. 378 Nr. 826.

In Nadelholzwäldern.

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238 als H. cinereum Batsch; 2 p. 19 als H. cinereum Batsch, teste Sacc. und als H. nigrum).

18. (727.) **H. melilotinum** Quél. in Bull. soc. bot. France XXV. (1878) p. 290.

Nach Bresadola und Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 442 nur Varietät des Hydnum nigrum.

V Feldkirch: am Ardetzenberg und im Saminatale (Rick 1 p. 19).

E Südseite bei Brixen (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel).

19. (728.) **H. connatum** Schultz. — Fr. p. 605; Rbh. I. p. 378 Nr. 827.

N In Nadelholzwäldern des Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

20. (729.) **H. zonatum** Batsch. — Fr. p. 605; Rbh. I. p. 378 Nr. 829.

I Innsbruck: bei Mühlau; Georgenberg bei Schwaz (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!).

M In Wäldern bei Reschen, 1475 m (Bail 2 Nr. 73, p. 107).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

21. (730.) **H. scrobiculatum** Fr. — Fr. p. 604; Rbh. I. p. 379 Nr. 830.

In Nadelholzwäldern der Gebirge.

I Bei Trins (Wettst.), daselbst im Föhrenwalde auf einem Moränenhügel hinter dem Ansitze Schneeberg (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

22. (731.) **H. velutinum** Fr. — Fr. p. 604; Rbh. I. p. 379 Nr. 831.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 19).

23. (732.) **H. ferrugineum** Fr. — Fr. p. 603; Rbh. I. p. 380 Nr. 834; Bres., Fungi trid. II. p. 35 tab. 143.

O In Föhrenwäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475).

I In Heiden und Nadelholzwäldern (Zainer!).

B Bei Klausen (Höhnel); Bozen: am Kalvarienberg (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

Italienisches Tirol: in Nadelwäldern herdenweise (Bres. 1 II. p. 35).

24. (733.) **H. aurantiacum** (Batsch) Pers., H. suberosum β aurantiacum Batsch; H. Stohlii Rbh. (die auf Holz wachsende Form). — Fr. p. 603; Rbh. I. p. 380 Nr. 835; Bres., Fungi trid. II. p. 34 tab. 142.

O Bei Kappl in Paznaun (Höhnel).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

T Valle di Sella bei Borgo, meist auf Buchenstrünken aufsitzend, auch in einer sitzenden, fächerförmigen Form (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

Italienisches Tirol: in Nadelholz- oder Mischwäldern auf der Erde oder an faulen Strünken (Bres. 1 II. p. 34).

25. (734.) **H. compactum** Pers. — Fr. p. 603; Rbh. I. p. 380 Nr. 836.

I In Föhrenwäldern bei Absam (Hfl. b. Rbh. 1[c] Nr. 803); in Nadelholzwäldern bei Trins (Wettst.).

?**R** Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19 als H. suberosum Batsch, teste Sacc.; diese Angabe ist nach gefälliger brieflicher Mitteilung Prof. Dr. P. A. Saccardo's wahrscheinlich hieherzuziehen).

26. (735.) **H. suaveolens** Scop. — Fr. p. 602; Rbh. I. p. 380 Nr. 837.

O In Föhrenwäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475).

I Innsbruck: im Walde oberhalb Thaur (Höhnel); bei Trins (Wettst.).

M In Bergwäldern bei Reschen — dieses 1475 m — (Bail 2 Nr. 72, p. 107); im Tale des Grissianer Baches bei St. Jakob oberhalb Nals (Pfaff).

P Bei Bruneck (Wettst.).

27. (736.) **H. caeruleum** Hornem., Fl. dan. tab. 1374 (Jahr?). — Fr. p. 602; Bres., Fungi trid. I. p. 89 tab. 100.

In Nadelholzwäldern.

V Im Saminatale (Rick 1 p. 19).

N Val di Sole, in Nadelholzwäldern (Bres. 2 [1881] p. 69 als H. floriforme; 1 I. p. 89).

28. (737.) **H. violascens** Alb. et Schw. — Fr. p. 602; Rbh. I. p. 381 Nr. 838; Bres., Fungi trid. II. p. 33 tab. 140.

O In den Föhrenwäldern bei der Station Oetztal: forma (Sarnth. 11 p. 475).

I Innsbruck: im Walde bei Thaur (Höhnel); bei Sigmundslust in Vomp; bei Trins (Wettst.), daselbst hinter dem Ansitze Schneeberg (Sarnth.).

P Bei Bruneck (Wettst.).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 44).

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern sehr häufig, meist einzeln (Bres. 1 II. p. 33).

29. (738.) **H. Ebneri** Wettst. in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien. Mathem.-naturw. Cl. XCIV. 1. Abth. (1887) p. 61 tab. I. fig. 27.

I In Föhrenwäldern bei Schloß Sigmundslust in Vomp nächst Schwaz (V. v. Ebner b. Wettst. 3 p. 61); ebenso bei Trins im Gschnitztale, auf Kalkboden, 1200 m (Kern. ibid. u. 78[a] Nr. 1955!, 78[b] V. p. 106).

30. (739.) **H. fuligineo-violaceum** Kalchbr. — Fr. p. 602; Rbh. I. p. 381 Nr. 839; Bres., Fungi trid. II. p. 32 tab. 139.

In Nadelholzwäldern.

O Bei Kappl in Paznaun (Höhnel).

N Val di Sole: bei Terzolas (Bres. 1 II. p. 33: 2 p. 69).

31. (740.) **H. repandum** L., H. flavidum Schaeff., Icon. fung. Bav. ed. nov. ed. Pers. tom. III. (1800) p. 99, IV. tab. 318, Comment. (1800) p. 125. — Fr. p. 601; Rbh. I. p. 382 Nr. 842: Bres., Funghi mang. p. 107 tab. 99.

In Laub- und Nadelholzwäldern, häufig und oft in großen Herden.

V Feldkirch: Rankweil gegen Uebersachsen (DT.), im Göfiser Walde (Rick 1 p. 20).

O An der Mündung des Paznauntales (Höhnel).

I Innsbruck, in Nadelholzwäldern des südlichen Mittelgebirges: zwischen Gallwiese und Götzens (Hfl. 51), Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 475), Sparbereck, Aldrans gegen Judenstein (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 296!). ober Sistrans (Stolz!); bei Vomp nächst Schwaz; bei Trins (Wettst.).

K Nicht selten in Wäldern (Ung. 8 p. 235); bei Hochfilzen (Höhnel).

E Bei Brixen (Höhnel).

B Bozen: im Haslacher Wald (Pfaff); Eppan: in Hinterholz und im Gandegger Schloßwald; wird als Delikatesse gesammelt (Hfl. 51).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 44).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19); von Cristofori (1 p. 348) möglicherweise unter „Idno tortuoso“ verstanden (Bres. in litt. ad Sarnth.); Vall' Artilone am Monte Baldo, 13—1500 m: var. alba Poll., Viaggio (1816) p. 112 (Poll. 1 p. 112).

Italienisches Tirol: truppweise, oft in langen Reihen. sowol in Laub- als in Nadelholzwäldern (Bres. 7 1899 p. 418; 8 p. 107).

32. (741.) **H. rufescens** Pers. — Fr. p. 601; Rbh. I. p. 382 Nr. 843.

R In Laub- und Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19); bei Serrada (Cob. 9 p. 33).

33. (742.) **H. fragile** Fr. — Fr. p. 599; Rbh. I. p. 383 Nr. 847.

V Feldkirch: in Wäldern häufig (Rick 1 p. 19).

34. (743.) **H. levigatum** Swartz. — Fr. p. 599; Rbh. I. p. 383 Nr. 848; Bres., Fungi trid. II. p. 31 tab. 138.

In Nadelholzwäldern.

N Val di Sole (Bres. 1 II. p. 32; 2 p. 69).

T Trient: bei Sopramonte (Bres. 1 II. p. 32).

35. (744.) **H. versipelle** Fr. — Fr. p. 599; Rbh. I. p. 383 Nr. 850.

I Innsbruck: in einem Walde bei Thaur (Höhnel).

Var. **suave** Bres. in Bull. soc. veneto-trent. sc. nat. III. Nr. 1 (1884) p. 43.

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

36. (745.) **H. scabrosum** Fr. — Fr. p. 599; Rbh. I. p. 383 Nr. 851.

I Im Nadelholzwalde hinter der Kirche in Sellrain (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 296).

37. (746.) **H. subsquamosum** Batsch. — Fr. p. 598; Rbh. I. p. 384 Nr. 852.

In Wäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 20).

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Bozen: bei Kampenn (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 19).

38. (747.) **H. imbricatum** L. — Fr. p. 598; Rbh. I. p. 384 Nr. 854; Bres., Funghi mang. p. 106 tab. 98.

In Nadelholzwäldern.

V Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 19).

O Im Butzenwalde bei St. Jakob am Arlberg, 16—1700 m (Sarnth. 11 p. 475); an der Mündung des Paznauntales (Höhnel); bei der Station Oetztal und bei Telfs (Sarnth. l. c.).

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern der südlichen Mittelgebirge: bei Mutters ein 800 gr. schweres Stück (Karl Lantschner), ober Amras, um Aldrans (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 296!); bei Trins (Kern.; Magn.!; Sarnth. 8 p. 412).

K In Nadelholzwäldern (Ung. 8 p. 235).

B Eggental (Krav. 1 p. 10); bei Oberbozen und Kampenn (Pfaff).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 18); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Italienisches Tirol: sehr häufig in Gebirgswäldern, reihenweise oder in Kreisen (Bres. 7 1899 p. 417; 8 p. 107).

39. (748.) **H. Bresadolae** Quél. — Rbh. I. p. 384 Nr. 856; Bres., Fungi trid. I. p. 14 tab. 11 (1881), p. 26 (1882), p. 97 (1887).

N Val di Sole, an Lärchenstämmen in subalpinen Wäldern (Bres. 1 I. p. 14).

40. (749.) **H. amicum** Quél. — Rbh. I. p. 385 Nr. 857.

N In Wäldern des Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

35. Fam. **Polyporaceae.**

128. Solenia Hoffm.

1. (750.) **S. stipitata** Fuckel. — Fr. p. 597; Rbh. I. p. 391 Nr. 859.

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

2. (751.) **S. anomala** (Pers.) Fr., Peziza anomala Pers. — Fr. p. 596; Rbh. I. p. 392 Nr. 863.

V Feldkirch: an Laubholz in Reichenfeld (Rick 2 p. 137).

I Auf *Salix grandifolia* am Haller Salzberg (Stolz!).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

3. (752.) **S. ochracea** Hoffm. — Fr. p. 596; Rbh. I. p. 392 Nr. 864.
I Innsbruck: auf *Salix caprea* beim Hußlhofe, auf *Crataegus oxyacantha* ober dem Bretterkeller, auf *Alnus viridis* im Igler Walde bei ca. 1300 m (Stolz!).
B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkemüller!).

4. (753.) **S. fasciculata** Pers. — Fr. p. 596; Rbh. I. p. 392 Nr. 867.
V Feldkirch: in Reichenfeld an Tannen (Rick 3 p. 340).

129. Porothelium Fr.

1. (754.) **P. subtile** (Schrad.) Fr., Boletus subtilis Schrad. — Fr. p. 595; Rbh. I. p. 393 Nr. 870.
V Feldkirch: an lebender *Salix* am Gaudentiusälpele (Rick 1 p. 20).

2. (755.) **P. fimbriatum** (Pers.) Fr., Poria fimbriata Pers. 1797), Boletus fimbriatus Pers. (1807). — Fr. p. 595; Rbh. I. p. 394 Nr. 871.
V An Laubholz im Saminatale (Rick 2 p. 137).

130. Merulius Hall.

1. (756.) **M. lacrimans** (Wulf.) Schum., Boletus lacrymans Wulf., M. vastator Tode. — Fr. p. 594; Rbh. I. p. 394 Nr. 874.

An faulendem Holze, besonders an Balken und Dielen feuchter Gebäude, in Kellern u. s. w.
V Feldkirch: Reichenfeld im Keller (Rick 1 p. 20).
O Oetztal: im Gasthause in Tumpen (Höhnel).
I Innsbruck: in einzelnen Häusern gelegentlich auftretend, auch an Holzkübeln (DT.): im Glashause des botanischen Gartens (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!), an Holzwerk im Keller und an Zimmerböden des theresianischen Häuschens am Eingange zum botanischen Garten mit einem „lusus hymenio irpicoideo“ (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 296!), im Erdgeschosse eines Hauses in der Welsergasse (Sarnth.), mit Polyporus sistotremoides zwischen abgesägten Fichtenstrünken in einem Holzschlage unter Heiligwasser, 1000 m, die normale Form (Sarnth. b. Tubeuf 10 p. 98), bei Sistrans (Stolz!); bei Trins, 1200 m, in verschiedenen Häusern, auch auf im Dorfe herumliegenden Brettern (Wettst.).
K Kitzbühel: an den Dielen in einem Gartenhäuschen bei Kaps, in feuchten Wohnungen der Hadergasse (Ung. 8 p. 236).
B Bozen (Krav. 1 p. 11): Oberbozen 1193 m, in einem Sommerfrischhause, Bozen, in der neuen Turnhalle (Pfaff).

Forma **terrestris** Magn. in Hedwigia XXIX. (1890) p. 147.
I Innsbruck: an der steilen, hohlwegartigen Böschung der nach Lans—Igls führenden Straße, auf der Erde (Scherffel b. Tubeuf 10 p. 98!), auf der Erde einer Hohlwegböschung am Lanserkopf (Heinricher!).

2. (757.) **M. serpens** Tode. — Fr. p. 593; Rbh. I. p. 395 Nr. 875.
U Im Achentale (Schnabl).

3. (758.) **M. molluscus** Fr. — Fr. p. 592; Rbh. I. p. 396 Nr. 879.

V Feldkirch: an einem Tannenbrett und am Boden in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

4. (759.) **M. aureus** Fr. — Fr. p. 592; Rbh. I. p. 396 Nr. 881.

V Feldkirch: an Tannen in Reichenfeld (Rick 2 p. 137).

5. (760.) **M. corium** (Pers.) Fr., Thelephora Corium Pers. — Fr. p. 591; Rbh. I. p. 396 Nr. 882.

V Feldkirch: an einem abgestorbenen Aste einer Kastanie in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

I Auf *Alnus viridis* im Voldertale (Stolz!).

6. (761.) **M. tremellosus** Schrad. — Fr. p. 591; Rbh. I. p. 397 Nr. 884.

An Stämmen verschiedener Laubbäume und Sträucher, besonders an Birken, Weiden.

V Feldkirch: an *Quercus*, Amerlügen, an Laubholz (Rick 1 p. 20).

I Auf Birken beim Reiterbauer am Tulfeser Berg (Leithe 2 p. 12).

B An Laubholz bei Hauenstein nächst Ratzes (Krav. 1 p. 11).

131. Favolus Fr.

1. (762.) **F. europaeus** Fr. — Fr. p. 590; Rbh. I. p. 398 Nr. 886; Bres., Fungi trid. I. p. 22 tab. 27.

V Feldkirch: an *Tilia* in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 18); Ala, an Stämmen und Aesten von *Morus alba* und *Prunus cerasus (P. acida)* (Giovanella b. Bres. 1 I. p. 22; 3 p. 89).

132. Daedalea Pers.

1. (763.) **D. unicolor** (Bull.) Fr., Boletus unicolor Bull. — Fr. p. 588; Rbh. I. p. 398 Nr. 889.

An Stämmen verschiedener Laubbäume.

V Feldkirch: an *Fagus* in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

L Lechtal: an einem morschen Baumstrunke hinter Stanzach (Sarnth. 11 p. 475!).

I An alten Stämmen (Zainer!), Vellenberg bei Völs (Stolz!). Innsbruck, in einer Promenade und im Hofgarten (Magn.!).

U Zillertal: auf *Alnus incana* beim Karlssteg, ca. 900 m (Sarnth.!).

B Bozen: Kühbach, auf altem Laubholz (Krav. 1 p. 9), Kaiserau (Pfaff); Ueberetsch: bei Matschatsch an abgehauenen Buchen (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 18).

2. (764.) **D. quercina** (L.) Pers., Agaricus quercinus L. — Fr. p. 586; Rbh. I. p. 399 Nr. 893.

An alten Stämmen und Strünken, auch an bearbeitetem faulendem Holze, besonders von *Quercus*, doch auch an *Fagus* und anderen Laubbäumen.

V Feldkirch: an Eichenbohlen der Illbrücke, bei Reichenfeld und an faulendem Laubholze im Göfiser Walde (Rick 1 p. 20).

I An verschiedenen Laubbäumen in der Umgebung von Innsbruck (Zainer! und Hb. Gymnas. Innsbruck!).

U Kufstein: in der Kienberg-Klamm (Bartels!).

K An Eichenstrünken, nicht gemein (Ung. 8 p. 237).

B Bozen, meist auf alten Eichen (Krav. 1 p. 9), beim Köllhof in der Kaiserau (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 18): Monte Baldo: im Selva d'Avio unterhalb 900 m (Poll. 1 p. 114).

133. Trametes Fr.

1. (765.) **T. protracta** Fr. in Svenska Vetensk.-Akad. Förh. VIII. (1851) p. 52, Daedalea Poetschii Schulzer b. Poetsch in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIX. (1879) p. 290 (nach Bresadola). — Fr. p. 583 (T. protracta); Rbh. I. p. 400 Nr. 895 (T. Poetschii).

U Auf *Pinus*-Balken bei Kufstein (Schnabl).

2. (766.) **T. campestris** Quél. — Fr. p. 586; Rbh. I. p. 401 Nr. 896.

V Feldkirch: an *Pirus malus* am Ardetzenberg (Rick 2 p. 137).

3. (767.) **T. serialis** Fr. — Fr. p. 585; Rbh. I. p. 402 Nr. 900.

V Feldkirch: an Tannenholz (Rick 2 p. 137).

I Innsbruck: an einem Fichtenstrunke am Fürstenwege zwischen dem Bretterkeller und der Auffahrt zum Amraser Schloß (Sarnth.!).

Forma **scalaris** (Pers.) Fr., Polyporus scalaris Pers. — Fr. p. 585; Rbh. I. p. 402 Nr. 900 (als Synonym).

I Innsbruck: auf einem Fichtenstrunke beim Geroldsbach (Sarnth.!), beim Hußlhof (Stolz, det. Bres.).

4. (768.) **T. suaveolens** (L.) Fr., Polyporus suaveolens L. — Fr. p. 584; Rbh. I. p. 403 Nr. 902.

V Feldkirch: an *Salix* bei Reichenfeld und Garina (Rick 1 p. 20).

I Bei Innsbruck (Zainer!): auf Weiden am Inn (Stolz!) und im botanischen Garten (Heinricher!); auf *Salix daphnoides* in Außerschmirn, 1300 m (Sarnth.!).

K An Weidenstämmen (Ung. 8 p. 236).

B Bozen: häufig an Weiden, z. B. bei Sigmundskron (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 18).

5. (769.) **T. rubescens** (Alb. et Schw.) Fr., Daedalea rubescens Alb. et Schw. — Fr. p. 584; Rbh. I. p. 403 Nr. 904.

V Feldkirch: Fellengatter an *Prunus avium* (Rick 2 p. 137).

I Auf *Salix* in der Hinterriß (Schnabl); in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!), an *Salix grandifolia* in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!).

K Kitzbühel: an Stämmen von *Alnus incana*, nicht selten, in der Langau (Ung. 8. p. 237).

6. (770.) **T. gibbosa** (Pers.) Fr., Merulius gibbosus Pers. (1796), Daedalea gibbosa Pers. (1801). — Fr. p. 583; Rbh. I. p. 403 Nr. 905.

An alten Stämmen verschiedener Laubbäume.

V Feldkirch: Ardetzenberg, an *Fagus* (Rick 1 p. 20).

I Innsbruck: auf einem Buchenstrunke am Stangensteig bei Hötting (Sarnth.); bei Trins (Kern. 78[a] Nr. 3540, 78[b] IX. p. 127).

U An einem morschen Buchenstrunke unterhalb Aschau im Brandenbergertale (Sarnth.).

K Kitzbühel: an Ahornstämmen bei Aurach (Ung. 8 p. 237).

B Bozen: Kühbach, an altem Laubholz (Krav. 1 p. 15).

7. (771.) **T. Kalchbrenneri** Fr. — Rbh. I. p. 404 Nr. 906.

V Feldkirch: an *Fagus* bei Amerlügen (Rick 2 p. 137).

Nach Bres. b. Rick l. c. nur Form von T. gibbosa.

8. (772.) **T. cinnabarina** (Jacq.) Fr., Boletus cinnabarinus Jacq., Polyporus cinnabarinus Fr. — Fr. p. 583; Rbh. I. p. 404 Nr. 908.

V Feldkirch: an *Prunus avium* bei Göfis, an *Betula* bei Fellengatter (Rick 2 p. 137).

I Hinterriß, im Rontale (Allescher 1/2 p. 24); auf morschem Laubholz in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!); im Halltale (Stolz!); auf *Alnus incana* im Gschnitztale (Magn.!), ebenso vor Gschnitz (Sarnth.).

U Auf *Fagus* im Achentale (Schnabl).

K An Stämmen und Aesten von *Prunus avium* (Ung. 8 p. 236).

B Eppan: in der Furgglau und bei Matschatsch (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 18).

9. (773.) **T. odorata** (Wulf.) Fr., Boletus odoratus Wulf., Polyporus odoratus Fr. — Fr. p. 582; Rbh. I. p. 404 Nr. 909.

V Feldkirch: an alten Tannenstrünken, häufig (Rick 1 p. 20).

L Bei Lermoos (Magn.!).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I In der Umgebung von Innsbruck an Fichtenstrünken, besonders auf deren Hirnschnitte, sehr verbreitet (Magn.!): Stangensteig (Sarnth.), Garzanhof, Thaurer Schloß (Sarnth. 11 p. 475!), Geroldsbach, Sonnenburg, Paschberg, Heiligwasser; Volders; Trins, Schattenseite 1400 m (Sarnth.).

U Achental: Achenkirchen (Hieronymus!), am Brunnentroge der Gramai-Alpe (Stolz!), bei Eben; Brandenbergertal unterhalb Aschau (Sarnth.); Zillertal: an Fichtenstrünken in der Stillupp bei 1000 m (Sarnth. 11 p. 475) und unweit Karlssteg (Sarnth.).

B Bei Villnöß (Grüß!); an Fichtenstrünken im Karer Walde (Magn.!).

10. (774.) **T. Pini** (Thore) Fr., Boletus Pini Thore, Essai d'une chloris du Départ. des Landes (1803) p. 487, Brotero, Fl. Lusit. II. (1804) p. 468. — Fr. p. 582; Rbh. I. p. 405 Nr. 910.

An Baumstämmen, besonders der Föhren, aber auch anderer Nadelhölzer; verursacht die „Rotfäule" der Föhre.

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Bei Bozen und Auer (Krav. 1 p. 15).

11. (775.) **T. versiformis** Berk. et Br., Fung. of Ceylon (1873) in Journ. Linn. Soc. Bot. XIV. (1875) p. 56. Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 339.

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!).

134. **Poria** Pers.

1. (776.) **P. corticola** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 322, Polyporus corticola Fr. — Fr. p. 580; Rbh. I. p. 406 Nr. 913.

I Innsbruck: auf faulem Holze im Keller des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!).

2. (777.) **P. Vaillantii** (DC.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 312, Boletus Vaillantii DC., Polyporus Vaillantii Fr. — Fr. p. 579; Rbh. I. p. 406 Nr. 915.

An faulendem Holze und auf dem Erdboden.

V An Tannen im Saminatale (Rick 2 p. 137).

I Innsbruck: in einem Warmhause des botanischen Gartens (Magn.!).

K An morschen Balken der Bergwerks-Gruben (Ung. 8 p. 236).

3. (778.) **P. vaporaria** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 311, Boletus vaporarius Pers., Polyporus vaporarius Fr. — Rbh. I. p. 406 Nr. 917.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern oberhalb Sistrans (Stolz!) in der Form mit pleuropoden Fruchtträgern, die Bres. in Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 167 als Polyporus Henningsii beschrieben hat, die aber nach Hennings nur eine Standortsform von Poria vaporaria Pers. ist. Vergl. Hennings in Verh. bot. Ver. Prov. Brandenburg XL. (1898) p. 126. Die apoden Formen stellen nach demselben Autor den Polyporus lacteus Fr. dar. Doch sind die so bestimmten, mir aus Tirol bekannt gewordenen Exemplare an Laubholz gesammelt und werden deshalb nicht hier, sondern als P. lacteus (p. 187) aufgeführt.

4. (779.) **P. rancida** Bres., Fungi trid. II. p. 96 tab. 208 (1900).

Im italienischen Tirol an Lärchenstämmen nahe an deren Basis, oft die Nadeln zusammenhäufend (Bres. 1 II. p. 96).

5. (780.) **P. cinerascens** Bres. b. Strasser in Verh. zool. bot. Ges. L. (1900) p. 361.

I Trins: an faulem Zaunholze unter dem Muliboden, 1250 m (Sarnth.).

6. (781.) **P. radula** Pers., Polyporus radula Fr. — Fr. p. 578; Rbh. I. p. 407 Nr. 918.

V An *Polyporus* im Saminatale (Rick 2 p. 137).

7. (782.) **P. mollusca** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 393, Boletus molluscus Pers., Polyporus molluscus Fr., Poria epiphylla Pers. — Fr. p. 578; Rbh. I. p. 408 Nr. 920.

V Feldkirch: an Laubholz bei Amerlügen (Rick 4 p. 324).

8. (783.) **P. vulgaris** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 392, Polyporus vulgaris Fr. — Fr. p. 577; Rbh. I. p. 408 Nr. 921.

An faulendem Holze, Balken, Brettern, auch auf abgefallenen faulenden Blättern und Nadeln.

K An vermodertem Holze, Blättern u. dgl. (Ung. 8 p. 236).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

Forma **luteo-alba** (Karst.), P. luteo-alba Karst. in Meddel. soc. fauna et fl. fenn. XIV. (1888) p. 82; Sacc. l. c. p. 299.

V Feldkirch: an Tanne in Reichenfeld (Rick 3 p. 340).

9. (784.) **P. callosa** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 298. Polyporus callosus Fr. — Fr. p. 577; Rbh. I. p. 408 Nr. 922.

Soll nach Rick 2 p. 137 nur die resupinierte Form von Trametes serialis sein.

V Feldkirch: an Tannenholz in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

I An einem entrindeteten liegenden Fichtenstamme an der Sellrainer Straße (Sarnth.!), an einer morschen Fichtenstange unter Heiligwasser (Sarnth.!).

K An Brettern der Brunnenstube von Going (Ung. 8 p. 236).

P An Nadelholzbalken bei Welsberg (Höhnel).

10. (785.) **P. obducens** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 299. Polyporus obducens Pers. — Fr. p. 577; Rbh. I. p. 408 Nr. 923.

Nach Bresadola in litt. nur eine resupinierte Form von Polyporus populinus Fr.

V Feldkirch: an *Populus* im Frastanzer Ried (Rick 2 p. 137).

11. (786.) **P. mucida** Pers., Polyporus mucidus Fr. — Fr. p. 577; Rbh. I. p. 409 Nr. 925.

R An Aesten, faulendem Holz, Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

12. (787.) **P. medulla panis** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 295, Boletus medulla panis Pers., Polyporus medulla panis Fr. — Fr. p. 576; Rbh. I. p. 409 Nr. 926.

Auf faulendem Holze, mitunter auch auf der Erde, hier aber weicher, wässeriger.

V Feldkirch: an Eichenbalken (Rick 2 p. 137).

I Innsbruck: in der Götzner Höhle (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

Var. **pulchella** (Schw.) Bres. bei Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 137, Polyporus pulchellus Schw. in Transact. Amer. Philos. Soc. IV. (1834) Philadelphia 1831 p. 158, Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 323, P. nitidus var. fulgens Fr., Hymen. eur. (1874) p. 574, Poria variicolor Karst. in Meddel. soc. fauna et fl. fenn. VI. (1881) p. 10, Sacc. l. c. p. 316, P. vitellinula Karst. (nach Bres. in litt. ad Rick). — Fr. p. 574.

V An Laubholz im Saminatale (Rick 2 p. 137).

13. (788.) **P. sinuosa** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 322. Polyporus sinuosus Fr. — Fr. p. 576; Rbh. I. p. 410 Nr. 930.

An Holz und Rinde der Nadelhölzer.

I Innsbruck: oberhalb Sistrans (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 18); Serrada (Cob. 9 p. 33).

14. (789.) **P. nitida** Pers., Polyporus nitidus Fr. — Fr. p. 574; Rbh. I. p. 411 Nr. 933.

Auf faulendem Holze.

E Bei Brixen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

15. (790.) **P. rhodella** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 302. Polyporus rhodellus Fr. — Fr. p. 573; Rbh. I. p. 411 Nr. 936.

E Auf einem morschen Fichtenstrunke bei Brixen (Höhnel).

Forma **lilacino-livida** (Rick) Magn., Polyporus rhodellus f. lilacino-livida Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 137.

V Feldkirch, an *Fagus* (Rick 2 p. 137).

16. (791.) **P. rufa** (Schrad.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 304. Boletus rufus Schrad., Polyporus rufus Fr. — Fr. p. 573; Rbh. I. p. 411 Nr. 937.

K Kitzbühel: an Tannenrinden bei Hof (Ung. 8 p. 236).

17. (792.) **P. incarnata** Pers., Polyporus incarnatus Fr. — Fr. p. 573; Rbh. I. p. 412 Nr. 939.

An alten Föhrenstämmen.

E Bei Brixen (Höhnel).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

B Ritten: bei Wolfsgruben an altem Holze (Krav. 1 p. 12).

18. (793.) **P. violacea** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 319. Polyporus violaceus Fr. — Fr. p. 572; Rbh. I. p. 412 Nr. 941.

An faulendem Nadelholz.

I Innsbruck: am Stangensteig in der Nähe des Kerschbuchhofes (Heinricher!).

19. (794.) **P. levigata** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 326, Polyporus laevigatus Fr., Hymen. eur. (1874) p. 571.

Nach Bresadola in Atti accad. agiati Rovereto 3. ser. III. (1897) p. 79 nur eine resupinierte Form von Polyporus fulvus — vergl. daselbst.

I An einem Erlenstamme am Ufer des Baches vor Gschnitz, 1230 m (Sarnth.!).

U An einem liegenden Birkenstamme bei Aschaumahd im Steinbergtale (Sarnth.!).

20. (795.) **P. contigua** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 328. Boletus contiguus Pers., Polyporus contiguus Fr. — Fr. p. 571; Rbh. I. p. 413 Nr. 943.

V Feldkirch: an *Alnus* in Reichenfeld (Rick 2 p. 137).

I Innsbruck: an *Salix caprea* bei Heiligwasser (Stolz!).

21. (796.) **P. ferruginosa** (Schrad.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 327, Boletus ferruginosus Schrad., Polyporus ferruginosus Fr. — Fr. p. 571; Rbh. I. p. 413 Nr. 944.

An faulendem Holze und alten Baumstrünken.

V Feldkirch: an *Taxus baccata* bei Tosters (Rick 2 p. 137).

I Innsbruck: auf *Prunus sp.* im botanischen Garten (Heinricher!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237, hier als P. „ferrugineus"; 2 p. 18).

22. (797.) **P. unita** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 309. Polyporus unitus Pers. — Fr. p. 570; Rbh. I. p. 414 Nr. 949.

R An faulendem Holz der Nadelholzbäume. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

23. (798.) **P. obliqua** (Pers.) Magn., Boletus obliquus Pers., Polyporus obliquus Fr. — Fr. p. 570; Rbh. I. p. 414 Nr. 950.

I Innsbruck: im Götzenser Graben (Stolz!).

24. (799.) **P. caesio-alba** Karst. in Hedwigia XXII. (1883) p. 177, Icon. sel. Hymen. fenn. fig. 30 (1885—1887), Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 305.

I Gschnitztal: an einer Lärchenstange eines Zaunes unter dem Muliboden bei Trins, 1250 m (Sarnth.!).

135. Polyporus L.

1. (800.) **P. abietinus** (Dicks.) Fr., Boletus abietinus Dicks. — Fr. p. 569; Rbh. I. p. 415 Nr. 952.

An Nadelholzstämmen.

„Ad truncos abiegnos in montibus Tirolis passim reperitur" (Poll. 3 III. p. 611).

V Feldkirch: an Tannen, häufig (Rick 2 p. 137).

L Plansee (Schnabl).

I Häufig um Innsbruck: an *Pinus silvestris* bei der Weiherburg (Stolz!; Sarnth.!), an der nach unten gekehrten Seite einer morschen, fichtenen Zaunstange beim Thaurer Schloß*), an einem Fichtenstrunke bei Mentelberg (Sarnth.!), am Paschberg, an *Pinus cembra* am Patscherkofel (Stolz!), an Fichtenstrünken unterhalb Judenstein (Sarnth.!) und im Voldertale (Schiederm. 1 p. 194); an Fichtenstangen im Bannwald bei Trins, 1400 m (Sarnth.!) und hinter Gschnitz (Sarnth.).

U Kufstein: bei Wildbühel an der Grenze, zahlreich (DT.); Zillertal: an Fichtenstämmen am Eingange der Stillupp, hinter Ginzling bei 1000 m und bei Breitlahner gegen die Schwemmalpe, 1330 m (Sarnth.!).

K Kitzbühel: an Nadelholzstrünken bei Aurach (Ung. 8 p. 236).

P Auf einem Nadelholzstrunke bei den Reinbachfällen in Taufers (Sarnth.!).

D Gschlöß im Iseltale, Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

B Bei Villnöß (Grüß!).

2. (801.) **P. stereoides** Fr. — Fr. p. 569; Rbh. I. p. 415 Nr. 953.

V An Laubholz im Saminatale (Rick 2 p. 137).

I In der Umgebung von Innsbruck (Zainer!).

---

*) Die hier im Februar 1902 gesammelten Exemplare sind sehr ausgezeichnet dadurch, daß die Porenwände dicht mit zierlichen Stacheln besetzt sind, die dem Hymenium ein sehr fremdartiges Aussehen geben. Die Bildung dieser aus beträchtlich über die Oberfläche hinausgewachsenen Haaren bestehenden Stacheln dürfte von der großen, andauernden Feuchtigkeit des Standortes herrühren.

3. (802.) **P. versicolor** (L.) Fr., Boletus versicolor L. — Fr. p. 568; Rbh. I. p. 415 Nr. 954.

An faulenden Baumstämmen.

V Feldkirch: an Stämmen, häufig (Rick 1 p. 20).

I Bei Oberperfuß (Stolz!), häufig in Sellrain (DT.) und um Innsbruck: Stangensteig an Buchenstrünken (Sarnth. 11 p. 475!), Rechenhof an *Alnus* (Sarnth.!), Rum (Stolz!), Thaur an Fichtenstrünken (Sarnth. 11 p. 475!), Absam an *Fraxinus*, Geroldsbach an *Fagus* (Sarnth.!), am Paschberg (Stolz!), daselbst an *Betula* (Sarnth.!), unter Heiligwasser (Sarnth.); Voldertal: auf Fichtenstämmen (Leithe 2 p. 12), Ellbögen an *Betula*, Pfons (Sarnth.!); Gschnitztal: bei Trins (Wettst.), auf *Alnus* und *Betula* vor Gschnitz, 1230 m (Sarnth.!).

U Kaisertal; Zillertal: äußere Stillupp, 1100 m, an morschen Fichtenstangen (Sarnth. 11 p. 475!), Hochstegen, an einem entrindeten Eschenstocke (Sarnth.!).

K Gemein an Baumstrünken (Ung. 8 p. 236).

M Meran (Magn.!), Gaulschlucht bei Lana (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

E Sterzing (Höhnel), Gilfenklamm (Magn.!).

D Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel); Bozen (Bail 2 Nr. 86, p. 107): bei Haslach an alten Stämmen (Krav. 1 p. 12), daselbst an *Castanea*, häufig; Ueberetsch: bei Piglon (Pfaff), in der Furgglau bei Eppan an Buchenstämmen (Hfl. 51).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Forma **alba.**

M Meran: Naiftal, in ausgedehnten Rasen (Magn.!; siehe Sarnth. 3c p. 353).

Var. **fuscatus** Fr. — Fr. p. 569; Rbh. I. p. 416.

R An altem Holze. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

4. (803.) **P. zonatus** (Nees) Fr., Boletus zonatus Nees. — Fr. p. 568; Rbh. I. p. 416 Nr. 955.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel); an einem Buchenscheite bei Buchen oberhalb Telfs (Sarnth.!).

I Innsbruck: Stangensteig an Buchenstrünken (Sarnth.!), am Paschberg (Stolz!); an Birkenstrünken vor Gschnitz (Sarnth.!).

U Zillertal: an *Betula* oberhalb Breitlahner gegen den Pfitschergrund (Sarnth.!).

K Gemein an Laubholzstämmen (Ung. 8 p. 236).

E Sterzing (Höhnel).

P Taufers: an einer Birke beim Tobelhofe (Sarnth.!).

D Gschlöß im Iseltale; Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

B Bozen: an Weidenstrünken in Gries (Pfaff).

Herr F. Stolz hatte am Paschberg bei Innsbruck (**I**) und Herr Graf v. Sarnthein an einem Buchenscheite bei Buchen oberhalb Telfs (**O**) einen in zahlreichen dicht bei einander stehenden kleinen Hüten gewachsenen Polyporus gesammelt, den ich nicht recht zu bestimmen wagte. Herr Abbate Bresadola, an den ich mich wandte, bestimmte

ihn freundlichst für P. ochraceus Pers., den Fries zu seinem P. zonatus zieht; derselbe hält ihn aber für eine Variation von P. versicolor und meint, daß die kleine Form der Hüte der Exemplare vom jugendlichen Alter der Pilze herrühre.

5. (804.) **P. velutinus** (Pers.) Fr., Boletus velutinus Pers. — Fr. p. 568; Rbh. I. p. 416 Nr. 956.

An faulem Laubholz.

V Feldkirch: Reichenfeld, an *Alnus* und *Corylus* (Rick 1 p. 21).

I An faulem Laubholz in der Kranebitter Klamm; an morschen Stämmen von *Alnus incana* in einer Au vor Gschnitz, 1200—1230 m (Sarnth.!).

U An einem Erlenstamme bei Hinterberg im Steinbergtale (Sarnth.); an einem Buchenstrunke im untersten Brandenbergertale (Sarnth.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18); Vall' Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111; siehe auch 3 III. p. 612).

6. (805.) **P. hirsutus** (Wulf.) Fr., Boletus hirsutus Wulf. in Jacq., Collect. II. (1788) p. 149, Schrad., Spicil. (1794) p. 169. — Fr. p. 567; Rbh. I. p. 416 Nr. 957.

V Feldkirch: an Eichenstämmen bei Amerlügen sowie an Erlen, Apfel- und Zwetschkenbäumen und sonst an Laubhölzern, häufig (Rick 1 p. 20).

O Bei Stams (Stolz!).

I Häufig an Laubholzstrünken: Kematen an *Alnus incana* (Sarnth.), Stangensteig bei Hötting an *Fagus* (Sarnth. 11 p. 475!), Weiherburg, ebenso (Sarnth.!), Rechenhof (Sarnth. Hb. F.), botanischer Garten an *Prunus padus*, Ahrntal (Heinricher!), Absam (Stolz!), Baumkirchen (Sarnth.!), Tulfes (Stolz!); Voldertal, auf Fichtenbäumen (Leithe 2 p. 12); Gschnitztal: Trins, an alten Haselnußstämmen (Kern. 78ª Nr. 756, 78ᵇ II. p. 162), ebenda auf *Prunus padus* (Magn.!) und *Alnus incana* (Sarnth.!), vor Gschnitz auf *Betula*; St. Jodok an *A. incana* (Sarnth.).

U Achental: Gfällalpe bei Achenkirch (Hieronymus!), am Seeufer (Magn.!); Zillertal: an *Fraxinus* bei Hochstegen, an *Betula* oberhalb Breitlahner gegen den Pfitschergrund 1400 m und an *Alnus* im Schwarzensteingrund 13—1400 m (Sarnth.!).

K An verschiedenen Baumstämmen, vorzüglich an Erlen (Ung. 8 p. 236); bei Hochfilzen (Höhnel).

E An einem faulen Kirschbaumstamme in Innerpfitsch (Sarnth.!).

D Gschlöß im Iseltale; Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

N Bei Castelfondo (Hfl. 51).

B Theis bei Klausen, auf Kirschbäumen (Sarnth. Hb. F.!); Bozen: am Kalvarienberg (Magn. b. Sarnth. 3ᶜ p. 353!); Ueberetsch: Furgglau bei Eppan, Matschatsch, an Erlenästen beim Stadlhof in Pfatten (Hfl. 51).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

Var. **crassus** Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 474 (1888).

M Im Martelltale (Höhnel).

7. (806.) **P. lutescens** Pers. — Fr. p. 567; Rbh. I. p. 417 Nr. 958.
I Innsbruck: an einer morschen Birke im Walde unter Heiligwasser gegen Sistrans (Sarnth.).
N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

8. (807.) **P. fibula** Fr. — Fr. p. 567; Rbh. I. p. 417 Nr. 959.
An Laubholz.
I An einem Stamme von *Alnus incana* vor Gschnitz (Sarnth.).
P An einem abgefallenen Erlenaste vor dem untersten Reinbachfalle in Taufers (Sarnth.); nach Bresadola nähert sich dieses Exemplar in seinem Character dem P. hirsutus.
R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 18).

9. (808.) **P. albidus** Trog. — Fr. p. 567; Rbh. I. p. 417 Nr. 960.
R An faulenden Nadelholzstämmen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

10. (809.) **P. nodulosus** Fr., P. radiatus (Sow.) Fr. var. nodulosus Bres. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 21. — Fr. p. 566; Rbh. I. p. 418 Nr. 965.
V Feldkirch: Ardetzenberg an *Fagus* (Rick 1 p. 21).

11. (810.) **P. populinus** Fr. — Fr. p. 564; Rbh. I. p. 419 Nr. 969.
V Feldkirch: an *Populus* bei Tosters; ist nach Bresadola die entwickelte Form von P. obducens Pers. (Rick 2 p. 137).

12. (811.) **P. annosus** Fr. — Fr. p. 564; Rbh. I. p. 420 Nr. 970.
An Stämmen und Wurzeln verschiedener Laub- und Nadelbäume, besonders der Fichte.
V Feldkirch: an Tannenwurzeln in Reichenfeld und sonst allenthalben (Rick 1 p. 20).
I Häufig um Innsbruck: Kematen, am Wurzelholze einer gefällten Fichte, Sellrainerstraße 800 m, auf einem morschen Fichtenstrunke (Sarnth.!), bei Omes an einem Eschenstamme (Sarnth.), hinter Mühlau, beim Hußlhof und am Paschberg (Stolz!), in der Sillschlucht, am Sonnenburger Hügel auf dem Wurzelholze eines ausgegrabenen Fichtenstockes, Peerhöfe bei Ampaß, an einem Erlenstrunke (Sarnth.!); an Fichtenstöcken am Muliboden bei Trins 13—1400 m, dann am Eingange des Obernberger- und Schmirntales (Sarnth.!).
T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

13. (812.) **P. roseus** (Alb. et Schw.) Fr., Boletus roseus Alb. et Schw., Fomes roseus Sacc., Syll. Fung. VI. (1888) p. 189. — Fr. p. 562; Rbh. I. p. 421 Nr. 976.
An Stämmen verschiedener Bäume.
V Feldkirch: an Tannenholz bei Tosters (Rick 3 p. 340).
I Innsbruck: auf einem Fichtenstrunke am Edgarsteig hinter Mentelberg (Sarnth.).
N Val di Sole (Bres. 2 p. 70 und in litt.).

14. (813.) **P. marginatus** Fr. — Fr. p. 561; Rbh. I. p. 422 Nr. 978.

V Feldkirch: an Laubholz am Ardetzenberg (Rick 1 p. 20).

15. (814.) **P. ungulatus** (Schaeff.) Sacc. in Michelia I. p. 539 (1879), Boletus ungulatus Schaeff., Fungi Bav. ic. II. tab. 137 (1763), Fomes ungulatus Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 167, Boletus pinicola Swartz (1810), Polyporus pinicola Fr. — Fr. p. 561; Rbh. I. p. 422 Nr. 979.

P. pinicola und P. ungulatus sind nach Bresadola synonym; auch Saccardo bemerkt l. c. p. 167, daß F. ungulatus vielleicht nur var. ungulata sulcato-zonata des F. pinicola Fr. ist.

V Feldkirch: an Tannen in Reichenfeld, auch sonst nicht selten (Rick 1 p. 20).

O An Fichte bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I An Baumstrünken bei Kematen (Heinricher!); Sellrain: am Holze des Straßengeländers vor Rothenbrunn 800 m (Sarnth.!), ebenda und oberhalb Rothenbrunn an Fichtenstöcken (Sarnth.); Innsbruck: ebenso oberhalb Mentelberg (Sarnth.!) und an der Südseite des Berg Isel, hier in einem riesenhaften 11 Zoll Höhe, 11½ Zoll Breite, im Radius 8 Zoll messenden Exemplare (Eschenlohr b. Hfl. 4ª p. XXI), am Paschberg (Stolz!), an Fichtenstöcken unter Heiligwasser (Sarnth.) und im Volderwald (Sarnth.!); an Lärchenstrünken bei Trins, an Fichtenstrünken bei Trins und Gschnitz, auf einem liegenden Erlenstamme vor Gschnitz (Sarnth.); an Fichtenstrünken am Brenner (H. Schenck!).

U An einem Fichtenstrunke zwischen Achenkirch und Steinberg, sowie bei Aschau in Brandenberg, an einem Erlenstamme im unteren Brandenbergtale; Zillertal: an einem Fichtenstrunke unterhalb Breitlahner (Sarnth.).

K An Nadelholzstämmen (Ung. 8 p. 236); bei Westendorf (Höhnel).

E An einem Baumstamme in Innerpfitsch 1430 m (Sarnth.!).

D Auf *Larix* in der Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

B Bozen: auf altem Bauholze am Eisakgries; Furgglau in Eppan (Hfl. 51).

[**T** Die Angabe: „in truncis Coniferarum in alpibus Tridentinis (Anna Rossetti)" bei Sacc. 9 VI. p. 167 bezieht sich auf den Standort Monte Grappa bei Bassano in Italien; vergl. Sacc. 3 X. p. 539.]

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

Forma **hornotina** (Swartz) Bres. in litt., Boletus hornotinus Swartz in Svenska Vetensk.-Akad. Nya Handl. XXXI. (1810) p. 87.

I Innsbruck: an einem Fichtenstocke am Fürstenwege bei Amras (Sarnth.!).

Forma **annosa** (Swartz) Bres. in litt., Boletus annosus Swartz l. c.

I Innsbruck: an einem Fichtenstocke am Fürstenwege bei Amras (Sarnth.!).

16. (815.) **P. cinnamomeus** Trog., Fomes cinnamomeus Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 169, non Boletus cinnamomeus Jacq. (vergl. p. 191 Nr. 868). — Fr. p. 561; Rbh. I. p. 422 Nr. 980.

V An *Pirus malus* in Stein bei Feldkirch (Rick 1 p. 21).

17. (816.) **P. Ribis** (Schum.) Fr., Boletus Ribis Schum. — Fr. p. 560; Rbh. I. p. 423 Nr. 982.

Am Grunde alter Laubholzstämme.

L Lechtal: auf einem Weidenstrunke in der Lechau bei Rauchwand (Sarnth.!).

I Innsbruck: auf *Ribes grossularia* bei den Allerheiligenhöfen in Hötting (Stolz!); Hall: auf *R. rubrum* in Altenzoll (Paul Baron Hohenbühel!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 18).

18. (817.) **P. Evonymi** Kalchbr., Fomes Lonicerae subsp. Evonymi Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 182, Polyporus Ribis forma Evonymi Bres. b. Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 20. — Fr. p. 560; Rbh. I. p. 423 Nr. 983.

An Stämmen von *Evonymus vulgaris (E. europaea)*, besonders am Grunde derselben.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 20) und bei Garina (Rick 2 p. 137, hier als P. Ribis).

I Innsbruck: bei Schloß Mentelberg (Sarnth.!), beim Ferrarihof am Berg Isel (Sarnth.) und bei Mutters 800 m, letzterer Standort jetzt durch den Bahnbau eingegangen (Sarnth.!); Hall: bei Altenzoll, selten (Hfl. b. Kern. 78[a] Nr. 1153!; 78[b] III. p. 163).

19. (818.) **P. conchatus** (Pers.) Fr., Boletus conchatus Pers. — Fr. p. 560; Rbh. I. p. 423 Nr. 984.

V Feldkirch: an *Syringa* in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

U An *Salix* bei Kufstein (Schnabl).

20. (819.) **P. fulvus** (Scop.) Fr., Boletus fulvus Scop. — Fr. p. 559; Rbh. I. p. 424 Nr. 985.

V Feldkirch: an *Pirus malus* bei Amerlügen (Rick 1 p. 21).

I An Stämmen von *Prunus spinosa* bei Omes oberhalb Kematen: in resupinierter Form (Poria levigata (Fr.) nach Bres.) auf einem Erlenstamme am Ufer des Baches vor Gschnitz 1230 m (Sarnth.!).

U In resupinierter Form an liegenden Birkenstämmen im Steinbergtale bei Aschaumahd (Sarnth.!).

E An einem faulen Kirschbaumstamme in Innerpfitsch 1400 m (Sarnth.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

21. (820.) **P. Hartigii** Allescher et Schnabl, Fungi Bavariae exs. Nr. 48 (1890).

Forma **resupinata** Bres. in litt. ad Sarnth., P. fulvus var. Oleae Scop. b. Hartig in Forstl.-naturwiss. Zeitschr. II. (1893) p. 57*).

T Gemein bei Trient auf *Robinia pseudacacia* (Bres. in litt. ad Sarnth.).

---

*) Durch gütige Vermittlung des Herrn Regierungsrathes Carl Freih. v. Tubeuf konnte Herr Bresadola Material von Hartig einsehen. — Der Autor Scop., welcher bei Hartig l. c. nach einer brieflichen Mitteilung Saccardo's zum Namen der Varietät gesetzt ist, gehört zum Speciesnamen.

R Die Spaltung der Oelbäume hervorrufend; siehe Hartig 4, welcher Materiale von Gardone am italienischen Gardasee untersuchte: doch tritt die gleiche Erscheinung auch auf tirolischem Boden auf (vergl. I. Band dieses Werkes p. 103).

22. (821.) **P. igniarius** (L.) Fr., Boletus igniarius L., Fomes igniarius Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 180. — Fr. p. 559; Rbh. I. p. 424 Nr. 986.

An Laubholzstämmen.

V Bregenzerwald: bei Mellau (Jack 2 p. 182); Feldkirch: an *Quercus* bei Tosters (Rick 2 p. 137), die resupinierte Form an *Corylus* bei Reichenfeld (Rick 1 p. 21).

O Im Stanzertale in den Beständen von *Alnus incana* bei Pettneu und von da abwärts massenhaft und durch die verursachte Gipfeldürre von weitem erkennbare Schädigungen hervorrufend (Tubeuf 4 p. 233; 6 p. 74—75, Taf. III; 8 p. 141); an *Prunus spinosa* bei Landeck (Jaap 1 p. 170).

I An *Salix* in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!): auf *Hippophaë rhamnoides* ober Hötting (Stolz!), an *Prunus spinosa* bei Omes oberhalb Kematen (Sarnth.!), auf *Betula* ober dem Peterbrünnl (Stolz!); Gschnitztal: an einem dürren Stamme von *Sambucus nigra* ober dem äußeren Birchet 1300 m (Sarnth.!*).

?D Lienz: „Zunderschwamm" (Rauschenfels 3).

B Bozen: Rodlerau an Erlen; Auer, an alten Weiden (Pfaff).

R Valle Lagarina (Crist. 1 p. 349 als „Ignario"; Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

23. (822.) **P. nigricans** Fr. — Fr. p. 558; Rbh. I. p. 424 Nr. 987.

V Feldkirch: an *Salix***) bei Göfis (Rick 2 p. 137); vergl. auch das bei P. ignarius Gesagte.

24. (823.) **P. fomentarius** (L.) Fr., Boletus fomentarius L. — Fr. p. 558; Rbh. I. p. 424 Nr. 988.

An Laubholzstämmen.

V An *Fagus* im Saminatale, häufig (Rick 2 p. 137).

U Häufig an Buchen im Steinberg- und Brandenbergertale (DT.; Sarnth.), an einem lebenden Grauerlenstamme beim Orte Steinberg, an einem liegenden Birkenstamme bei Aschaumalid im Steinbergtale (Sarnth.!); um Wildbühel bei Erl, häufig (DT.).

K An Buchenstämmen nicht selten, vorzüglich im nördlichen Teile des Gebietes (Ung. 8 p. 236).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18); Rovereto: „Bolo", „Esca" (Crist. 1 p. 349).

25. (824.) **P. applanatus** (Pers.) Wallr., Boletus applanatus Pers. — Fr. p. 557; Rbh. I. p. 425 Nr. 989.

---

*) Bresadola bestimmte ihn als Fomes trivialis = F. nigricans f. trivialis, was wohl P. nigricans Fr. entspricht. Doch erklärt Fries seinen P. nigricans als nächstverwandt mit P. fomentarius, während ich den mir von Herrn Grafen v. Sarnthein zugesandten Pilz nicht von P. igniarius (L.) Fr. unterscheiden kann. Auch Herr Prof. Hennings, dem ich den Pilz vorlegte, erklärte ihn für P. igniarius.

**) Fries und Winter kennen P. nigricans Fr. nur von Birken.

An Stämmen verschiedener Laubbäume.

V Feldkirch: an Laubholz bei Burg Siegberg (Rick 1 p. 20).

I Innsbruck: im Hofgarten (Sarnth.), am Sonnenburger Hügel und Paschberg (Stolz!), daselbst auf einem Strunke von *Alnus incana* beim ersten aufgelassenen Steinbruche (Sarnth.!).

D Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 18).

26. (825.) **P. vegetus** Fr., Epicr. (1838) p. 464. — Fr. p. 556.

I Innsbruck: an einem sehr faulen Baumstrunke nahe der Wiltener Sillbrücke in einer dem P. applanatus sehr nahestehenden Form (Sarnth.).

27. (826.) **P. Linharti** Kalchbr. b. Linhart, Fungi hung. Cent. III. (1884) Nr. 252 (von Ungarisch-Altenburg).

Kalchbrenner sagt auf der Etikette Folgendes: „Die Art steht am nächsten zu P. australis Fries (Elenchus I. p. 108). Ich erhielt den ersten Pilz dieser Art vor etwa zwei Decennien aus Tirol und bestimmte ihn nicht ohne schweres Bedenken als P. australis. E. Fries beruhigte mich durch die Versicherung, daß das Vorkommen tropischer Formen in unserer Gegend nicht ganz ungewöhnlich sei und daß er selbst P. australis aus Italien erhalten habe. Später erhielt ich Exemplare aus Salzburg und dem Wienerwald. Diese aber zeigten Abweichungen von einander. Einige hatten bräunliche, stellenweise lackierte Hüte und weißliche bis ledergelbe Porenmündungen. Nun aber erhalte ich durch Sie [Linhart] die schöne Form mit lebhaft gelbrostfarbigem pulverigem Hut und dieser Tage ganz dieselbe Form aus unseren Karpathenwaldungen. Es scheint demnach, daß diese Art (P. australis) bei uns sich mehr und mehr acclimatisierte, dabei einen von der Urform abweichenden Typus annahm und nun Anspruch hat, als eine besondere Art (P. Linharti) zu gelten."

28. (827.) **P. officinalis** (Vill.) Fr., Boletus officinalis Vill. (1779), B. Laricis Jacq. (1781), B. Agaricum All., Fl. ped. II. (1785) p. 351, Agaricus albus Martius in Ber. 23. Vers. Naturf. Nürnberg (1845) p. 102. Agaricum Mattioli. Agaricum sive Fungus Laricis C. Bauhin, Phytopinax (1596) p. 375. Agarico ordinario officinale di Larice Micheli, Nova pl. genera (1729) p. 119. — Fr. p. 555; Rbh. I. p. 426 Nr. 992.

An Lärchenstämmen.

E Am Brenner (F. Saut. b. Sarnth. 11 p. 475), daselbst in mächtigen Exemplaren (Karl Lantschner).

P Im Gsieser Tale (Leithe 1 p. XX).

D Bei Innichen (Magn.!); bei Lienz (Rauschenfels 3; F. Saut.!).

N Val di Sole in riesigen Stücken (Bres. 2 p. 70). An Lärchenstämmen im Nonsberge (Val di Non) schon von Mattioli gesammelt. Derselbe schreibt hierüber: „caeterum selectissimum Agaricum in larice provenit, nanque ipse quidem saepius in Ananiensibus montibus praestantissimum agaricum parva quadam securi a laricibus compluribus deieci emique saepius ab his, qui resinas colligunt" (1 ed. 1565 p. 106). „In Tridentinis tamen sylvis soli tantum larici innascitur . . . . Equidem compertum habeo, omne fere agaricum, quod Venetiis

venditur, partim deferri ex Tridentinis montibus, in quibus sunt sylvae laricibus refertae partim ex Vulturenae agro et aliis finitimis locis partim ex Norico tractu" (1 ed. 1565 p. 637). „Produce il larice l'Agarico eccellentissimo, da i cui tronchi n'ho più volte con le proprie mani spiccato io bellissimi e elettissimi pezzi e compratone da coloro che ne fanno incetta i sacchi tutti intieri (1 ed. 1585 p. 118). Siehe auch Mattioli 2 (1571) p. 375. — Diese Angaben finden sich bei Camerarius 1 (1588) p. 84, Micheli 1 (1729) p. 119 und Anderen wiederholt; doch erklärte noch Martius 1 (1845), daß es ihm nicht geglückt sei, den Pilz aus Tirol aufzutreiben. Vergl. ferner Heufler 44 p. 193.

B Ritten: bei Waidach unweit Klobenstein an einem alten Stamme (Hsm. b. Hfl. 44 p. 198); im Eggentale (Krav. 1 p. 12).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18); Monte Baldo (Poll. 3 III. p. 613).

Nach Santoni 1 p. 252—253 findet sich dieser Pilz: „Boleto agarico, Boletus laricinus, Fong de lares" überall in Lärchenwäldern des italienischen Tirol und wird, nachdem er einige Zeit hindurch an der Luft getrocknet, zu 1·10—1·25 fl. [2·20—2·50 Kronen] das Kilogramm in den Handel gebracht.

29. (828.) **P. betulinus** (Bull.) Fr., Boletus betulinus Bull. — Fr. p. 555; Rbh. I. p. 426 Nr. 994.

An morschen Birkenstämmen.

V Am Schellenberg (Rick 3 p. 340).

I Innsbruck: oberhalb Mühlau gegen die Hungerburg (Sarnth.), am Paschberg (Sarnth.!), im Iglerwald (Stolz!), unter Heiligwasser und oberhalb Fritzens; Gschnitz, am Abhange rechts von der Mündung des Sondestales 1400 m (Sarnth.); Schmirn, am Bachufer circa ½ Stunde hinter St. Jodok (Sarnth.!).

U Zillertal: bei Zell oberhalb Zellbergeben (Sarnth.).

K Am Grunde der Birkenstämme (Ung. 8 p. 236).

30. (829.) **P. resinosus** (Schrad.) Fr., Boletus resinosus Schrad. — Fr. p. 554; Rbh. I. p. 427 Nr. 997.

B Bozen: an Weiden in Quirein (Pfaff).

31. (830.) **P. benzoinus** (Wahlenb.) Fr., Boletus benzoinus Wahlenb., Polyporus morosus Kalchbr., ? Boletus fuliginosus Scop., Fl. carniol. II. (1772) p. 470. — Fr. p. 554; Rbh. I. p. 427 Nr. 998.

An alten Nadelholzstämmen.

L Auf *Pinus* am Plansee (Schnabl).

I Innsbruck: am Berg Isel (Stolz!).

B An einem Tannenstrunke „im Holz" im Brunntale bei Eppan, Sept. 1868; loc. class. von P. morosus (Hfl. b. Kalchbr. 2 Sp. 496).

32. (831.) **P. dryadeus** (Pers.) Fr., Boletus dryadeus Pers. — Fr. p. 553; Rbh. I. p. 428 Nr. 999.

K Kitzbühel: an Ahornstämmen bei Aurach (Ung. 8 p. 236) — ob richtig bestimmt?.

33. (832.) **P. borealis** (Wahlenb.) Fr., Boletus borealis Wahlenb. — Fr. p. 552; Rbh. I. p. 428 Nr. 1001.

An Nadelhölzern.

V Feldkirch: an Tannen häufig (Rick 2 p. 137).

K Auf *Pinus* bei Kössen (Schnabl).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 18).

34. (833.) **P. spumeus** (Sow.) Fr., Boletus spumeus Sow. — Fr. p. 552; Rbh. I. p. 429 Nr. 1002.

I An einem Kirschbaumstrunke unterhalb St. Peter bei Patsch (Sarnth.!).

35. (834.) **P. Hausmannii** Fr. b. Kalchbr. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII. (1868) p. 430. — Fr. p. 552; Rbh. I. p. 429 Nr. 1004.

B Ritten, an alten Stämmen (Krav. 1 p. 12); von Hausmann im Oktober 1863 im Kühbacherwald bei Bozen gesammelt (Kalchbr. 1 p. 430).

36. (835.) **P. cuticularis** (Bull.) Fr., Boletus cuticularis Bull. — Fr. p. 551; Rbh. I. p. 429 Nr. 1005.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

37. (836.) **P. hispidus** (Bull.) Fr., Boletus hispidus Bull. — Fr. p. 551; Rbh. I. p. 430 Nr. 1006.

An Stämmen verschiedener Laubbäume, besonders auch an Obstbäumen.

V Feldkirch: an *Pirus malus* bei Göfis und Fellengatter (Rick 2 p. 137).

I An *Fraxinus excelsior* bei Omes oberhalb Kematen (Sarnth.); ebenso bei Hall (Hfl. b. Thümen 4 Nr. 1502), daselbst auf *Pirus communis* in einem Garten beim Temmlschlößl (Magn.!); an *Fraxinus excelsior* zwischen Steinach und Stafflach (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

38. (837.) **P. amorphus** Fr. — Fr. p. 550; Rbh. I. p. 430 Nr. 1007.

An Nadelholz.

V Feldkirch: nicht selten an Tannen (Rick 1 p. 21).

I In Sellrain (Stolz!); Innsbruck: an einem faulen Föhrenstrunke unweit des Gramartbodens bei Hötting 800 m (Sarnth.!), auf altem Holze unter dem Lanserkopf (Heinricher!), bei Egerdach (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!).

U Zillertal: an einem morschen Fichtenstrunke am Eingange in die Stillupp (Sarnth. 11 p. 475!).

K An Nadelholzstämmen (Ung. 8 p. 236): auf *Pinus silvestris* bei Kössen (Schnabl).

E Lüsen: am Eingange in den fürstbischöflichen Wald (Sarnth. Hb. F.).

P An einem Föhrenstrunke bei den Reinbachfällen in Taufers (Sarnth.).

B Ritten: an alten Föhren bei Wolfsgruben (Krav. 1 p. 12).

V Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583); Serrada (Cob. 9 p. 33); Vall' Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 112).

39. (838.) **P. kymathodes** Rostk. — Fr. p. 550; Rbh. I. p. 430 Nr. 1008.

V Feldkirch: an Tannen bei Reichenfeld (Rick 4 p. 324).

Nach Bres. b. Rick l. c. eine Form von P. amorphus Fr.

40. (839.) **P. crispus** (Pers.) Fr., Boletus crispus Pers. — Fr. p. 550; Rbh. I. p. 431 Nr. 1010.

V Feldkirch: an *Quercus* bei Amerlügen (Rick 1 p. 21 als P. adustus var. crispus Pers.).

I Innsbruck: auf dem Hirnschnitte von *Alnus incana* beim Hußlhof (Sarnth.), an Fichtenstrünken am Fürstenwege bei Amras (Sarnth.!) und oberhalb Sistrans (Sarnth.).

U An einem Buchenstrunke im untersten Brandenbergertale (Sarnth.).

41. (840.) **P. adustus** (Willd.) Fr., Boletus adustus Willd. — Fr. p. 549; Rbh. I. p. 431 Nr. 1011.

An Stämmen, besonders der Laubhölzer.

V Feldkirch: an Laubholz am Schellenberge (Rick 3 p. 340).

I Innsbruck: Stangensteig, Paschberg (Stolz!), Lanserkopf (Magn.!).

K Kitzbühel: an Baumstrünken, seltener als P. abietinus (Ung. 8 p. 236).

D Galitzenklamm bei Lienz (Höhnel).

B Bozen: Haslach, meist an altem Laubholz (Krav. 1 p. 12); Ueberetsch: an *Fagus silvatica* bei Matschatsch (Hfl. 51).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

42. (841.) **P. fumosus** (Pers.) Fr., Boletus fumosus Pers. — Fr. p. 549; Rbh. I. p. 432 Nr. 1012.

An alten Stämmen, besonders an *Salix* und *Fagus*.

K An *Salix* bei Kössen (Schnabl).

M In der Gaulschlucht bei Lana (Magn. b. Sarnth. 3[c] p. 353!).

B Am Ritten und im Eggentale an Laubholz (Krav. 1 p. 12).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!). Vergl. auch P. imberbis.

43. (842.) **P. rutilans** (Pers.) Fr., Boletus rutilans Pers. — Fr. p. 548; Rbh. I. p. 432 Nr. 1014.

An Aesten und Stämmen verschiedener Laubhölzer.

I Innsbruck: bei Hötting und Igls; bei Trins (Wettst.).

44. (843.) **P. croceus** (Pers.) Fr., Boletus croceus Pers. — Fr. p. 548; Rbh. I. p. 433 Nr. 1016.

K An der Rinde von Fichtenstämmen (Ung. 8 p. 237).

45. (844.) **P. caesius** (Schrad.) Fr., Boletus caesius Schrad. — Fr. p. 547; Rbh. I. p. 434 Nr. 1019.

An Stämmen verschiedener Bäume, auch auf Balken.

V Feldkirch: an Nadelholz in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

I Innsbruck: an der Basis eines alten Erlenstrunkes unter dem Rechenhofe (Sarnth.!); bei Trins (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

46. (845.) **P. lacteus** Fr. — Fr. p. 546; Rbh. I. p. 434 Nr. 1022.

V Auf *Quercus* am Schellenberge (Rick 3 p. 340).

U Zillertal: an einem Erlenstrunke bei der Schwemmalpe nächst Breitlahner 1350 m (Sarnth.!).

Gehört nach Hennings in Verh. bot. Ver. Brandenburg XL. (1898) p. 126 als apode Form zu Poria vaporaria (Pers.) Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 311 (Boletus vaporarius Pers.). Vergl. p. 173.

47. (846.) **P. chioneus** Fr. — Fr. p. 546; Rbh. I. p. 435 Nr. 1023.

V Feldkirch: an *Pirus communis* bei Gisingen (Rick 2 p. 137).

I „An Stämmen der Laubhölzer, an alten Tannenbäumen etc." (Zainer!).

U Zillertal: an *Betula* oberhalb Breitlahner gegen den Pfitschergrund 1400 m (Sarnth.!).

48. (847.) **P. floriformis** Quél., P. (Merisma) floriformis Quél. b. Bres., Fungi trid. I. p. 61 tab. 68 (1884).

V Feldkirch: an einem Tannenbrett in Reichenfeld (Rick 2 p. 137).

Italienisches Tirol: an Lärchenschindeln nahe am Erdboden (Bres. 1 I. p. 61).

49. (848.) **P. pallescens** Fr. — Fr. p. 546; Rbh. I. p. 435 Nr. 1024.

R An Laubholz. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 18).

50. (849.) **P. epileucus** Fr. — Fr. p. 545; Rbh. I. p. 436 Nr. 1029.

V Feldkirch: an *Prunus avium* bei Tosters. Scheint sehr selten zu sein (Rick 2 p. 137).

51. (850.) **P. imberbis** (Bull.) Fr., Boletus imberbis Bull. — Fr. p. 543; Rbh. I. p. 437 Nr. 1031.

V Feldkirch: an *Salix* bei Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

I Innsbruck: auf einem Strunke von *Populus nigra* an der Sill gegenüber dem Nordportal des Berg Isel-Tunnels (Sarnth.).

T Um Trient an den Stämmen von *Salix, Morus alba, Robinia, Fraxinus* etc. in beiden Formen, wovon die eine an *Morus alba* und *Fraxinus* vorkommt, häufig (Bres. 1 II. p. 29, jedoch mit Einschluß des P. fumosus als Synonym).

52. (851.) **P. fuliginosus** (Scop.) Fr., Boletus fuliginosus Scop. — Fr. p. 543; Rbh. I. p. 437 Nr. 1032.

V Feldkirch: an Tannen im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

53. (852.) **P. imbricatus** (Bull.) Fr., Boletus imbricatus Bull. — Fr. p. 542; Rbh. I. p. 438 Nr. 1036.

E Brixen: an Stämmen von *Castanea sativa* bei Vahrn (Toldt b. Beck & Zahlbr. 1a Nr. 609!, 1b XVI. p. 65).

54. (853.) **P. sulphureus** (Bull.) Fr., Boletus sulphureus Bull. — Fr. p. 542; Rbh. I. p. 438 Nr. 1037.

V Feldkirch: an *Prunus avium* bei Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

O In großen Rasen an *Larix* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I In der Umgebung von Innsbruck (Zainer!; DT.); Schwaz: oberhalb Pill (Hfl. 51); an Lärchenstrünken bei Trins (F. Kern. b. Kern. 78a Nr. 1154!, 78b III. p. 163; Sarnth.!), daselbst auch an einem Eschenstrunke; an einem ausgegrabenen Lärchenstocke bei Brennerpost (Sarnth.!).

U Achental: an einem abgehauenen Fichtenstamme zwischen der unteren und oberen Kotalpe (Hieronymus!); an *Prunus avium* bei Zell im Zillertale (Sarnth.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

N Val di Sole: an lebenden Lärchenstämmen in riesigen, dachziegelförmig angeordneten Rasen (Bres. 2 p. 69, 70). Im Nonsberge an Lärchen schon von Mattioli beobachtet: „Ex hoc genere quidam praeter Agaricum [P. officinalis] laricibus innascuntur in Ananiensibus montibus triginta librarum pondere, aureo colore, per ambitum dissecti, in cibis gratissimi, nullo amarore praediti licet Agaricus ab eodem arbore productus sit amarissimus" (1 ed. 1554 p. 485, ed. 1565 p. 1105). Vorstehende Angabe blieb allen Schriftstellern und selbst noch Fries, der in Epicrisis (1836—1838) p. 450 den Fungus aureus des Mattioli als eine dem Polyporus imbricatus nahestehende Art bezeichnete, dunkel, und wir verdanken erst L. v. Heufler-Hohenbühel den Nachweis, daß es sich hier um P. sulphureus handle. Derselbe schreibt (44 [1870] p. 195): „Ich sah in diesem unbekannten tirolischen Pilze, dessen erste und zugleich letzte bereits mehr als 300 Jahre alte Nachricht von einem Matthioli herrührt, eine höchst anziehende Anregung zu Nachforschungen und ich benützte daher die erste Gelegenheit, welche sich mir darbot, um im Nonsberge selbst die Wiederentdeckung dieses Pilzes zu versuchen. Diese wurde mir im Jahre 1869, wo ich die zweite Hälfte des Monats August auf der Mendel zubrachte. Dort war ich so glücklich, in einem Thälchen ganz nahe dem Hause, gegen Ruffrè zu, auf einem abgehauenen alten Lärchenstocke einen großen, goldgelben dachziegelförmig wachsenden Polyporus zu finden, der sich in nichts von dem bekannten P. sulfureus Fr. unterschied" . . . . p. 196: „Daß der von mir gefundene Schwamm wirklich der äußerst leicht kenntliche P. sulfureus sei, hat überdieß auch Fries, dem ich meine Entdeckung mit Belegstücken mitgeteilt habe, in dem Briefe vom 22. Nov. 1869 anerkannt und dabei seine große Freude über die gewonnene Erkenntniß des Matthiolischen Schwammes geäußert."

B Am Wege nach Unterinn (Höhnel), bei Waidach unweit Klobenstein an einem alten Lärchenstamme mit P. officinalis; auf *Populus nigra* bei Kastelruth, im Seiser Walde auf Nadelholz ein einziges Exemplar (Hsm. b. Hfl. 44 p. 198).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 18).

55. (854.) **P. osseus** Kalchbr. — Fr. p. 541; Rbh. I. p. 439 Nr. 1038.

An Lärchenstämmen. Tirol (Hfl. b. Fr. 2 ed. 2. p. 541).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I An einem Lärchenstrunke auf den Pflutschwiesen am Fuße des Blaser bei Steinach, 1300 m (Sarnth.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

56. (855.) **P. lobatus** (Schrad.) Fr., Boletus lobatus Schrad. — Fr. p. 540; Rbh. I. p. 439 Nr. 1039.

V Feldkirch: im Göfiser Walde am Boden (Rick 2 p. 138).

57. (856.) **P. confluens** (Alb. et Schw.) Fr., Boletus confluens Alb. et Schw. — Fr. p. 539; Rbh. I. p. 440 Nr. 1042; Bres., Funghi mang. p. 104 tab. 96.

In Nadelholzwäldern.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475).

I Sellrain: Fichtenwald oberhalb Tanneben (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 296), bei Innsbruck (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.!; Höhnel), in Föhrenwäldern bei Rinn, massenhaft (Zainer!); bei Trins (Wettst.), daselbst auf einem Lärchenstrunke beim Ansitze Schneeberg (Sarnth.!).

E Auf einem Fichtenstumpfe bei Gossensaß (Magn.!); bei Brixen (Höhnel).

D Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

Italienisches Tirol: rasig, in großen Gruppen in Nadelholzwäldern der mittleren Gebirgshöhe, „Fongo del pan" (Bres. 7 1899 p. 416; 8 p. 105).

58. (857.) **P. cristatus** (Pers.) Fr., Boletus cristatus Pers. — Fr. p. 539; Rbh. I. p. 440 Nr. 1043.

I In der Umgebung von Innsbruck (Zainer!), daselbst in Nadelholzwäldern am Paschberg (Sarnth. 11 p. 475!).

59. (858.) **P. intybaceus** Fr. — Fr. p. 538; Rbh. I. p. 441 Nr. 1044.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 20).

60. (859.) **P. frondosus** (Fl. dan.) Fr., Boletus frondosus Fl. dan., P. Barrelieri Viv. — Fr. p. 538; Rbh. I. p. 441 Nr. 1045; Bres., Funghi mang. p. 105 tab. 97 und 97bis.

K Kitzbühel: an Ahornstrünken bei Aurach (Ung. 8 p. 237).

E, B Brixen: auf den Wurzeln von *Castanea* bei Vahrn; findet sich in der Gegend zwischen Franzensfeste und Klausen, wird gerne gegessen und am Markte bis zu zwei Gulden das Stück [?] feilgeboten (Toldt bezw. Beck b. Beck u. Zahlbr. 1a Nr. 307!, 1b XIII. p. 444).

Italienisches Tirol: auf den Narben lebender Stämme von *Castanea sativa*, „Ciate d'ors de castagnar", „Spongiola de castagnar" (Bres. 7 1899 p. 417; 8 p. 106, 105).

61. (860.) **P. umbellatus** (Pers.) Fr., Boletus umbellatus Pers. — Fr. p. 537; Rbh. I. p. 441 Nr. 1046.

I Innsbruck (Hb. Gymn. Innsbr.!).

62. (861.) **P. petaloides** Fr. — Fr. p. 536; Rbh. I. p. 443 Nr. 1050.

I An Laubholz. Hinterriß; am Aufstiege zum Rontale (Allescher 7 p. 28).

63. (862.) **P. elegans** (Bull.) Fr., Boletus elegans Bull. — Fr. p. 535; Rbh. I. p. 443 Nr. 1051.

V Feldkirch: an Weide bei Reichenfeld und im Saminatale, an *Pirus communis* bei Garina (Rick 2 p. 138).

O Leutasch gegen Buchen auf Waldboden (Sarnth.!).

I Hinterriß, auf einem Buchenstocke am Aufstiege zum Rontale (Allescher 1/2 p. 29); in der Umgebung von Innsbruck an *Fagus* und *Salix* (Zainer!); im Halltale (Stolz!); in einer Erlenau zwischen Trins und Gschnitz 1220 m, sowohl am Boden als an faulen Erlenstrünken (Sarnth.!).

U Auf einem morschen Laubholzstamme im unteren Brandenbergertale (Sarnth.).

Var. **nummularius** (Bull.) Fr., Boletus nummularius Bull., Polyporus varius β nummularius Fr., P. nummularius Wallr. — Fr. p. 536; Rbh. I. p. 443.

V Feldkirch: an Laubholz bei Amerlügen (Rick 2 p. 138).

I Im Gschnitztale mit der Art, mehr auf dem Erdboden (Sarnth.!).

K An dürren faulenden Aesten (Ung. 8 p. 237).

64. (863.) **P. varius** (Pers.) Fr., Boletus varius Pers. (1796), B. Calceolus Bull., Hist. Champ. France tab. 360, 445 (1791–1812). — Fr. p. 535; Rbh. I. p. 443 Nr. 1052.

An alten Baumstrünken.

V Feldkirch: an *Salix* im Tisiser Ried (Rick 2 p. 138).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17).

65. (864.) **P. picipes** Fr. — Fr. p. 534; Rbh. I. p. 444 Nr. 1053.

An alten Stämmen, besonders von *Salix*, oft dachziegelförmige Rasen bildend.

V Feldkirch: an *Salix* im Tisiser Ried und im Saminatale (Rick 2 p. 138).

L Am Plansee (Schnabl).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17).

66. (865.) **P. melanopus** (Pers.) Fr., Boletus melanopus Pers. — Fr. p. 534; Rbh. I. p. 444 Nr. 1055.

Auf von Erde bedeckten Aestchen, Wurzeln u. dgl.

V An Tannen bei St. Rochus im Gamperdonatale (Rick 4 p. 325).

P Bei Schluderbach (Bartels!).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Bres. b. Cob. 2 p. 4, 17).

67. (866.) **P. squamosus** (Huds.) Fr., Boletus squamosus Huds. — Fr. p. 532; Rbh. I. p. 445 Nr. 1058.

An Laubholzstämmen.

V Feldkirch: an *Celtis australis* und an *Alnus* in Reichenfeld (Rick 3 p. 340).

K An alten, beschädigten Eschen (Ung. 8 p. 237).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17).

Forma **erecta** Bres., Fungi trid. II. p. 27 tab. 133 (1892), P. pallidus Schulzer. Icon. Hung. tab. 38 (1873–1877) nach Bres. l. c.
T An Laubhölzern in Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 27).

68. (867.) **P. pictus** (Schultz) Fr., Boletus pictus Schultz. — Fr. p. 531; Rbh. I. p. 446 Nr. 1060.
T Auf dem Erdboden. Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

69. (868.) **P. cinnamomeus** (Jacq.) Sacc. in Michelia I. p. 362 (1878) non Trog (vergl. p. 180 Nr. 815), Boletus cinnamomeus Jacq., Collect. I. (1786) p. 116 tab. 2, Polystictus cinnamomeus Sacc., Syll. Fung. VI. (1888) p. 210. — Bres., Fungi trid. I. p. 88 tab. 99.
N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

Italienisches Tirol: an Laubgehölzen einzeln oder selten etwas rasenartig (Bres. 1 I. p. 88).

70. (869.) **P. perennis** (L.) Fr., Boletus perennis L. — Fr. p. 531; Rbh. I. p. 446 Nr. 1061.

Auf der Erde, besonders an sandigen Nadelholzwäldern, auch an Stämmen.
V Feldkirch: im Göfiser Walde am Boden (Rick 4 p. 325).
O Im Verwalltale bei St. Anton am Arlberg (Arn. 4 XXIX. p. 136. 142); bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).
I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).
U Im Achentale (Schnabl).
K An verfaulten Baumstämmen und auf der Erde (Ung. 8 p. 237); bei Hochfilzen (Höhnel).
B Villnöß (Grüß!), Bad Froi daselbst (Sarnth. Hb. F.!).
R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 17).

71. (870.) **P. tomentosus** Fr. — Fr. p. 530; Rbh. I. p. 447 Nr. 1063.

Auf der Erde in Nadelholzwäldern.
O Bei Habichen im Oetztale (Höhnel).
E Bei Sterzing (Höhnel).
R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 17).

72. (871.) **P. circinatus** Fr. — Fr. p. 530; Rbh. I. p. 447 Nr. 1064.
I Zwischen gehäuft liegenden Nadeln. Innsbruck: am Paschberg und in den Sistranser Wäldern (Stolz!).

73. (872.) **P. biennis** (Bull.) Fr., Boletus biennis Bull. — Fr. p. 529; Rbh. I. p. 447 Nr. 1065.

Auf dem Erdboden, in der Nähe von Bäumen.
F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).
T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

74. (873.) **P. rufescens** (Pers.) Fr. — Fr. p. 529; Rbh. I. p. 448 Nr. 1066.

K Auf Tonboden in Nadelholzwäldern (Ung. 8 p. 237).

75. (874.) **P. sistotremoides** (Alb. et Schw.) Magn. b. Kern., Sched. ad Fl. austro-hung. VIII. (1899) p. 96, Boletus sistotremoides Alb. et Schw., Consp. fung. Lusat. (1805) p. 243, Ochroporus sistotremoides Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 488 (1888). P. Schweinizii Fr. (1821). — Fr. p. 529; Rbh. I. p. 448 Nr. 1067.

Auf Wurzeln und an der Basis von Nadelholzbäumen.

V Feldkirch: im Göfiser Walde am Boden (Rick 1 p. 20).

O Oetztal: an Lärchen bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: mehrfach auf lichtem Waldboden bei Heiligwasser (Sarnth.!); Gschnitztal: bei Trins (Kern. 78[a] Nr. 3145!, 78[b] p. 96), auf Wurzeln von *Larix decidua* sehr häufig im vorderen Gschnitztale, so beim Ansitze Schneeberg, gegenüber Rafeis, am Kalvarienberge bei Trins, ober der Stolzenalpe bei 1700 m, auf Lärchwiesen bei Salvaun, an der Böschung des oberen Weges von Trins nach Steinach, dann in einem Fichtenwalde gegen Nößlach (Sarnth.!).

76. (875.) **P. fuscidulus** (Schrad.) Fr., Boletus fuscidulus Schrad. — Fr. p. 528; Rbh. I. p. 449 Nr. 1069.

V An Laubholz im Saminatale (Rick 2 p. 138).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17 als P. fuscidulus Bolt.).

77. (876.) **P. ciliatus** Fr. — Fr. p. 527; Rbh. I. p. 449 Nr. 1071.

I Innsbruck: Völser Au (Stolz!).

78. (877.) **P. vernalis** Fr. — Fr. p. 527; Rbh. I. p. 449 Nr. 1072.

In Wäldern auf Kalkboden.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 17).

79. (878.) **P. arcularius** (Batsch) Fr., Boletus arcularius Batsch. — Fr. p. 526; Rbh. I. p. 449 Nr. 1073.

V An Laubholz im Saminatale (Rick 2 p. 138).

I Innsbruck: auf einem liegenden Erlenzweige unter dem Rechenhofe (Sarnth.!) auf einem morschen Laubholzstrunke ober dem Tummelplatz; an einem Erlenzweige am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz bei 1400 m (Sarnth.).

K Auf Tanne bei Hochfilzen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 17).

80. (879.) **P. brumalis** (Pers.) Fr., Boletus brumalis Pers. — Fr. p. 526; Rbh. I. p. 450 Nr. 1074.

An Stämmen von *Quercus, Fagus* etc.

V An Laubholz, namentlich Erle, im Saminatale (Rick 2 p. 138).

I An faulenden Laubholzästen in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!), beim Peterbrünnl, auf abgefallenen Aesten ober der Igler

Alpe (Stolz!); bei St. Martin im Gnadenwald an einem morschen, am Boden liegenden Laubholz-Zweige (Sarnth.!); bei Trins (Wettst.).

U An *Fagus* bei Erl (Schnabl).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17).

81. (880.) **P. fuligineus** (Pers.) Fr., Boletus fuligineus Pers., B. polyporus Bull. — Fr. p. 525; Rbh. I. p. 450 Nr. 1076.

R „In pascuis montanis Baldi, Summani et contingentium Tirolis mihi saepe occurit ad terram et ad Fagorum caudices" (Poll. 3 III. p. 616 und Herb. nach Sacc. 2 p. 96).

82. (881.) **P. scobinaceus** (Cumino) Bres. in Almanacco agr. 1899 p. 415, Boletus scobinaceus Cumino in „Acta Taurin. 1805" p. ?, Polyporus Pes caprae Pers., Champ. comest. (1819) p. 241. — Fr. p. 524; Rbh. I. p. 451 Nr. 1081; Bres., Funghi mang. p. 104 tab. 95.

T Trient: gruppenweise in Föhrenwäldern zwischen Erica bei Povo, Sant' Antonio und San Rocco (Bres. 7 1899 p. 415; 8 p. 104).

83. (882.) **P. leucomelas** (Pers.) Fr., Boletus leucomelas Pers. — Fr. p. 524; Rbh. I. p. 452 Nr. 1082.

In Wäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 20).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17).

84. (883.) **P. ovinus** (Schaeff.) Fr., Boletus ovinus Schaeff. — Fr. p. 523; Rbh. I. p. 452 Nr. 1083; Bres., Funghi mang. p. 103 tab. 94.

Auf lichtem trockenem, besonders sandigem Boden in Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475), bei Längenfeld (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 296).

I Sellrain: im Nadelholzwalde ober Tanneben; Innsbruck: im Fichtenwalde oberhalb Amras (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 296); Gschnitztal: bei Trins (Wettst.), daselbst am Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).

E Innerpfitsch: in einem Fichtenwalde oberhalb Stein bei 1500 m (Sarnth.).

Italienisches Tirol: truppweise in Nadelholzwäldern der Gebirge (Bres. 7 1899 p. 415; 8 p. 103).

85. (884.) **P. subsquamosus** (L.) Fr., Boletus subsquamosus L. — Fr. p. 523; Rbh. I. p. 452 Nr. 1084.

I In trockenen Nadelholzwäldern bei Trins (Wettst.).

B Ueberetsch: im Föhrenwalde „Holz" zwischen Unter- und Obereget bei Eppan (Hfl. b. Rbh. 1c Nr. 1209).

Var. **repandus** Fr., Syst. I. (1821) p. 346.

K Kitzbühel: in Nadelholzwäldern des Bichlachs, selten (Ung. 8 p. 237).

86. (885). **P. Schulzeri** Kalchbr. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII. (1868) p. 431 non Fr., Hymen. eur. (1874) p. 556, P. tyrolensis Sacc. et Cuboni in Sacc. Syll. fung. VI. (1888) p. 136. — Rbh. I. p. 457.

B Bozen: an Pappeln und Eichen bei Haslach (Hsm. b. Kalchbr. 1 p. 431) — möglicherweise hier nur an einer der beiden Nährpflanzen, da sich deren Angabe auch auf das Vorkommen von P. Schulzeri in Slavonien bezieht.

136. **Ganoderma** Karst.

1. (886.) G. **pseudoboletus** (Jacq.) Murrill in Contrib. from the New-York Bot. Garden Nr. 29 (1902), Agaricus pseudoboletus Jacq., Fl. austr. icon. I. (1773) p. 26 tab. 41, Boletus lucidus Leysser (1783), Polyporus lucidus Fr. — Fr. p. 537; Rbh. I. p. 442 Nr. 1047.

An alten Stämmen.

V Feldkirch: an Nadelholz in Reichenfeld (Rick 1 p. 20).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Gschnitztal: nicht selten an Lärchenstrünken bei Trins (Magn.!; Sarnth. 11 p. 475 und später gesammelt).

D Am Fischeleinboden in Sexten (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17).

„Mihi saepe occurrit ad Quercuum caudices in collibus Tridentinis“ (Poll. 3 III. p. 614).

Var. **valesiacus** (Boudier) Magn., G. valesiacum Boudier in Bull. soc. bot. Fr. XLI. (1894) p. CCXLV. und in Bull. soc. mycol. XII. (1895) p. 28.

I Innsbruck: an Lärchenwurzeln auf einer Bergwiese unter Heiligwasser 1100 m (Sarnth.).

137. **Fistulina** Bull.

1. (887.) F. **hepatica** (Huds.) Fr., Boletus hepaticus Huds. — Fr. p. 522; Rbh. I. p. 458 Nr. 1104.

An alten Laubholzstämmen.

M Meran, an *Castanea* (Bail 2 Nr. 78, p. 107).

B Bozen: Haslacherwald an Edelkastanien-Strünken (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17).

138. **Phylloporus** Quél.

1. (888.) Ph. **rhodoxanthus** (Schw.) Bres., Fungi trid. II. p. 95 tab. 207 (1900), Agaricus rhodoxanthus Schw., Syn. fung. Carolinae sup. Nr. 640 in Schrift. naturforsch. Ges. Leipzig I. (1822).

O Oetztal: an moosig steinigen Abhängen bei Zwieselstein (Höhnel).

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern selten und sporadisch (Bres. 1 II. p. 95).

Bresadola l. c. sagt mit Recht, daß die Verwandtschaft dieses Pilzes unter den Boleten zu suchen ist: „Insuper ejus affinitates inter Boletos quaerendae sc. in Boleto subtomentoso, B. spadiceo etc. ad quos quoque forma sporarum accedit ita ut facile pro specie personata alicujus Boleti habeatur . . . .“ Auch Herr Prof. v. Höhnel teilt mir brieflich mit, daß er zweifellos mit Boletinus cavipes zunächst verwandt ist. Nach der oben citierten Bresadola'schen Abbildung kann ich mich diesen Ansichten nur anschließen.

139. **Boletinus** Kalchbr.

1. (889.) **B. cavipes** (Opatowski) Kalchbr., Icon. sel. Hymen. Hung. IV. (1877) p. 52, Boletus cavipes Opatowski — nicht B. clavipes, wie in Saccardo, Syll. fung. VI. (1888) p. 51 steht. — Fr. p. 520; Rbh. I. p. 476 Nr. 1166.

O Im Paznauntale (Höhnel); bei Imst (Wettst.); Oetztal: bei Tumpen (Höhnel), in Lärchen- und Fichtenwäldern bei Längenfeld (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!).

I Bei Hall (Wettst.); bei Trins (Kern. 78ª Nr. 3144!, 78ᵇ p. 96), daselbst beim Ansitze Schneeberg (Sarnth. 11 p. 476).

M Im Martelltale hinter Gand (Höhnel).

E Sterzing (Höhnel).

P Bruneck (Wettst.).

B Wolkenstein in Gröden, Oberbozen, Steinegg (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 17); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Var. **aureus** Rolland in Bull. soc. mycol. IV. (1888) p. 139 tab. 21.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476), bei Längenfeld (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297).

I Innsbruck: im Walde zwischen Sparberegg und Aldrans (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297); bei Trins (Sarnth. Hb. F.), am Muliboden daselbst (Sarnth. 8 p. 412).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 476).

B In Villnöß (Grüß, det. Bres.).

140. **Boletus** L.

1. (890.) **B. castaneus** Bull. — Fr. p. 517; Rbh. I. p. 460 Nr. 1107.

„In nemoribus montanis Veronensibus, Tridentinis et Brixiensibus“ [Brescia] (Poll. 3 III. p. 602).

2. (891.) **B. felleus** Bull. — Fr. p. 516; Rbh. I. p. 461 Nr. 1110.

I In Nadelholzwäldern. Bei Trins (Wettst.).

K Bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: in Nadelholzwäldern des Bichlachs (Ung. 8 p. 237); bei Hochfilzen (Höhnel).

3. (892.) **B. scaber** Bull., B. bovinus Schaeff. — Fr. p. 515; Rbh. I. p. 461 Nr. 1112; Bres., Funghi mang. p. 101 tab. 92.

In Wäldern bis in die Alpen aufsteigend.

V Feldkirch: unter Birken bei Amerlügen und Las (Rick 1 p. 21).

O Im Paznauntale (Höhnel).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

K Kitzbühel: am Rande der Wälder, z. B. bei Haus im Bichlach u. s. w. (Ung. 8 p. 237).

P In Taufers (Höhnel).

D Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

B Am Ritten (Krav. 1 p. 8).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

Italienisches Tirol: einzeln in Wäldern oder Gehölzen von Laubbäumen, besonders unter Birken und Zitterpappeln, selten unter Coniferen: „Brisa", „Brisot", „Legorat" (Bres. 7 p. 1899 p. 413; 8 p. 101).

Var. **fuligineo-cinereus** Fl. dan. tab. 833, siehe Sacc., Syll. fung. VI. (1888) p. 77.

M Im Martelltale hinter Gand (Höhnel).

4. (893.) **B. versipellis** Fr., B. rufus Schaeff. — Fr. p. 515; Rbh. I. p. 462 Nr. 1113; Bres., Funghi mang. p. 102 tab. 93.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel); Oetztal: auf magerem Grasboden unter Birken am Wege von Umhausen nach Niedertai. 12—1300 m (Sarnth.).

I Innsbruck: im gemischten Nadel- und Birkenwalde beim Berreiterhofe, am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297) und im Fichtenwalde bei Amras (Schmidt l. c.!); bei Trins (Wettst.).

M Bei Salt im Martelltale (Höhnel).

B Jenesien, Oberbozen, Sigmundskron (Pfaff als B. rufus Pers.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

Italienisches Tirol: gruppenweise in Laubgehölzen, besonders unter Schwarz- und Zitterpappeln: „Brisa rossa", „Rossin" (Bres. 7 1899 p. 414; 8 p. 102).

5. (894.) **B. porphyrosporus** Fr. — Fr. p. 514; Rbh. I. p. 462 Nr. 1116.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Sellrain: am Rande des Nadelholzwaldes am Wege durch das Votschertal (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!); Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

6. (895.) **B. viscidus** L. — Fr. p. 513; Rbh. I. p. 463 Nr. 1117.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 475).

I Bei Trins (Sarnth. Hb. F.), im Lärchengehölze beim Ansitze Schneeberg (Sarnth. 11 p. 475).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 475).

E Auf Alpenwiesen am Schlüsseljoch gegen Pfitsch bei 1800 m (Sarnth.); bei Sterzing und Brixen (Höhnel).

B Ueberetsch: truppweise an grasigen Plätzen in Nadelholzwäldern am Fuße des Mendelschrofen (Hfl. b. Rbh. 1c Nr. 1208!).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17); Serrada (Cob. 9 p. 33).

7. (896.) **B. Bresadolae** Quél. in Bres., Funghi trid. I. p. 13 tab. 14 (1881), p. 96. — Rbh. I. p. 480 Nr. 1187.

N In subalpinen Fichtenwäldern bei Ortisè im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 14).

8. (897.) **B. floccopus** Vahl. — Fr. p. 513; Rbh. I. p. 463 Nr. 1118.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

K Kitzbühel: im Nadelholzwalde nächst dem Pulverturme (Ung. 8 p. 237 als B. „floccipes").

9. (898.) **B. strobilaceus** Scop. — Fr. p. 513; Rbh. I. p. 463 Nr. 1119.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 3 p. 340).

10. (899.) **B. purpureus** Fr. — Fr. p. 511; Rbh. I. p. 464 Nr. 1123.

I Im Walde oberhalb Thaur (Höhnel).

11. (900.) **B. luridus** Schaeff. — Fr. p. 511; Rbh. I. p. 465 Nr 1124; Bres., Funghi mang. p. 100 tab. 91.

In Laub- und Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

O Hinterberg bei Telfs, am Rande einer Bergwiese (Sarnth. 11 p. 475).

I Sellrain: im Nadelholzwalde bei Tanneben (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297); Innsbruck: beschatteter Wegrand am Hügel vor Völs, im Amraser Wald (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!), daselbst gegen Egerdach (DT.); Ruetzbachschlucht im untersten Stubai (Sarnth. 11 p. 475).

U Pertisau im Achentale; Eingang der Stillupp im Zillertale (Sarnth. 11 p. 475).

K Nicht selten in Nadelholzwäldern (Ung. 8 p. 237).

M Bei Salt im Martelltale (Höhnel).

E Im hintersten Pfitschtale bei 16—1700 m (Sarnth.).

B Oberbozen, Matschatsch in Ueberetsch (Pfaff).

T Valle di Sella, wird gegessen: „Briza matta" (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

Italienisches Tirol: häufig in Laub- und Nadelholzwäldern: „Brisa matta" (Bres. 7 1899 p. 413, 412; 8 p. 100).

12. (901.) **B. erythropus** Pers. (non Krombh.). — Fr. p. 511; Rbh. I. p. 465 (bei Nr. 1124).

V Feldkirch: unter Tannen im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

Fries ist nicht geneigt, B. erythropus als eigene Art gelten zu lassen. Er sagt: „A plerisque distinguitur, sed eodom loco, quo annis pluvosis praecedentem (i. e. B. luridus) hunc aestatibus siccis legi".

13. (902.) **B. satanas** Lenz. — Fr. p. 510; Rbh. I. p. 465 Nr. 1126; Bres., Funghi mang. p. 99 tab. 90.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

Italienisches Tirol, in Wäldern, nicht sehr häufig: „Brisa matta" (Bres. 7 1899 p. 412; 8 p. 100, 99).

14. (903.) **B. aereus** Bull. — Fr. p. 508; Rbh. I. p. 467 Nr. 1132; Bres., Funghi mang. p. 99 tab. 89.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17); Monte Baldo: im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109).

Italienisches Tirol: in großen Kolonien, vorzüglich in Föhren- und Fichtenwaldungen mittlerer Gebirgshöhe, doch nicht überall: „Brisa“, „Brisa mora“ (Bres. 7 1899 p. 411; 8 p. 99).

15. (904.) **B. edulis** Bull., B. bulbosus Schaeff. — Fr. p. 508; Rbh. I. p. 467 Nr. 1133; Bres., Funghi mang. p. 98 tab. 88.

In Laub- und Nadelholzwäldern, besonders in trockenen Föhrenwäldern: „Steinpilz“, „Herrenpilz“, „Pilzling“, „Brisa“.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

L Lechtal: Almajurwald bei 1700 m (Sarnth.).

O Im Butzenwalde bei St. Jakob am Arlberg (Sarnth. 11 p. 476); vorderes Paznaun (Höhnel); bei der Station Oetztal (Sarnth. l. c.).

I Am Waldrande vor der Kirche am Wege in Sellrain (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297); bei Innsbruck regelmäßig und viel zu Markt gebracht: in den Nadelholzwäldern zwischen Völs und Wilten, Innsbruck und Natters und bei Amras (Schmidt ibid.!); Mieders, Steinach (Sarnth.); bei Trins an vielen Stellen (Wettst.; Sarnth. 11 p. 476); Griesberg am Brenner bis 1700 m (Sarnth. l. c.!).

U Bei Pertisau im Achentale, in einem Buchenwalde und bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 476).

K Kitzbühel: in Nadel- und Laubholzwäldern hie und da, bis in die Voralpen; wird wenig gegessen (Ung. 8 p. 237).

M Im Martelltale oberhalb Gand (Höhnel).

E Badalpe bei Brennerbad (Sarnth.); Vahrn bei Brixen (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel); Prags, häufig (V. Wolf 1 p. 56).

D Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

B Um Bozen nicht selten, hier auch „Knollenpilz“ genannt (Bergmeister 1 p. 17; Krav. 1 p. 8), Oberbozen, Virgl (Pfaff); Ueberetsch (Sarnth.).

G Judicarien: „Briza“ (Gartner 2 p. 847).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17); Monte Baldo: im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109).

Italienisches Tirol: in allen Wäldern (Bres. 7 1899 p. 410; 8 p. 98).

16. (905.) **B. regius** Krombh. — Fr. p. 508; Rbh. I. p. 468 Nr. 1134.

B Bei Seis in trockenen Wäldern (Krav. 1 p. 8).

17. (906.) **B. pachypus** Fr. — Fr. p. 506; Rbh. I. p. 468 Nr. 1136.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

I Sellrain: in einem etwas lichteren Nadelholzwalde am linken Bachufer seitwärts der Wirtsalpe hinauf im Votschertale (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!).

K Kitzbühel: in den Nadelholzwäldern nächst dem Pulverturm (Ung. 8 p. 237); bei Hochfilzen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

18. (907.) **B. olivaceus** Schaeff. — Fr. p. 506; Rbh. I. p. 468 p. 1137.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

Forma **gracilis** Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 325.
V Feldkirch: unter Laubholz bei Amerlügen. Bresadola bemerkte, daß ihm noch nie so kleine Exemplare wie von dort vorgekommen seien (Rick 4 p. 325).

19. (908.) **B. versicolor** Rostk. — Fr. p. 504; Rbh. I. p. 470 Nr. 1145.
R Monte Baldo: Vall'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 111).

20. (906.) **B. spadiceus** Schaeff. — Fr. p. 503; Rbh. I. p. 471 Nr. 1147.
In Wäldern am Grunde der Stämme.
K Bei Hochfilzen (Höhnel).
P Bei Bruneck (Höhnel).

21. (910.) **B. subtomentosus** L., B. communis Bull. — Fr. p. 503; Rbh. I. p. 471 Nr. 1148.
In Wäldern und Gebüschen.
V Feldkirch: am Ardetzenberg (Rick 1 p. 21).
O Im unteren Paznauntale (Höhnel).
I In Wäldern des Voldertales (Schiederm. 1 p. 194).
K Gemein in Wäldern (Ung. 8 p. 237).
B In den Wäldern um Bozen (Krav. 1 p. 8), bei Oberbozen (Pfaff).
R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 17); Monte Baldo: Acque negre, Campion 13—1500 m (Poll. 1 p. 112).

22. (911.) **B. chrysenteron** Bull. — Fr. p. 502; Rbh. I. p. 471 Nr. 1149.
Auf moosigen Waldwiesen.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).
I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

23. (912.) **B. striaepes** Secret. — Fr. p. 502; Rbh. I. p. 472 Nr. 1150.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

24. (913.) **B. variegatus** Swartz. — Fr. p. 501; Rbh. I. p. 472 Nr. 1151.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).
O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).
K Kitzbühel: in Nadelholzwäldern bei Hausberg (Ung. 8 p. 237).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

25. (914.) **B. piperatus** Bull. — Fr. p. 500; Rbh. I. p. 472 Nr. 1153.
In Wäldern.
I Innsbruck: im Nadelholzwalde zwischen Wilten und Götzens (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!), zwischen Natters und dem Hußlhof (Schmidt ibid.); im Griesbergtal am Brenner bei 1700 m (Sarnth.).
P Bei Bruneck (Höhnel).

D Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

26. (915.) **B. rutilus** Fr. — Fr. p. 500; Rbh. I. p. 473 Nr. 1155.

V Feldkirch: Henkerswiese am Wald unter Quercus (Rick 1 p. 21).

27. (916.) **B. badius** Fr. — Fr. p. 499; Rbh. I. p. 473 Nr. 1156. In Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

M Bei Salt im Martelltale (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

28. (917.) **B. mitis** Krombh. — Fr. p. 499; Rbh. I. p. 473 Nr. 1157. In Nadelholzwäldern.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).

I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 476).

U Rattenberg (Sarnth. 11 p. 476).

K Bei Westendorf (Höhnel).

29. (918.) **B. bovinus** L. — Fr. p. 499; Rbh. I. p. 474 Nr. 1158. In Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

I Innsbruck: am Nadelwaldrande am Plateau des Mittelgebirges zwischen Natters und Hußlhof (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297); bei Trins (Wettst.; Sarnth.).

?**U** Zillertal: „Kalbfleischer" (Pritzel & Jessen 1 p. 458*).

P Bruneck (Wettst.).

D Lienz: „Kühschwamm" (Rauschenfels 2 p. 169*)

B Um Bozen: „Kuhpilzling" oder „gemeiner Pilz" (Bergmeister 1 p. 17*): Oberbozen, Kühbacher Wald (Pfaff). Eppan: im Holz westlich vom Laimbühel, zwischen Erica (Hfl. 51).

30. (919.) **B. granulatus** L. — Fr. p. 498; Rbh. I. p. 474 Nr. 1159; Bres., Funghi mang. p. 97 tab. 87.

Meist gruppenweise in Nadelholzwäldern, an grasigen Stellen u. s. w.

V Feldkirch: bei der Schattenburg (Rick 1 p. 21).

O Bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476), Paschberg (Höhnel), im Amraser Schloßpark (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!); bei Trins (Wettst.), daselbst auf Alpenwiesen am Blaser noch bei 2100 m (Sarnth.).

E Bei Brixen (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

N Nonsberg: bei Castel Brughier (Hfl. 51).

*) Womit jedoch auch ähnliche Arten gemeint sein können.

B Bei Klausen (Höhnel): Ueberetsch: sehr häufig im Fichtenwalde Rungg und in der Gant (Hfl. 51), auf Waldwiesen bei Matschatsch (Hfl. b. Rbh. 3c Nr. 713!).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

Italienisches Tirol: herdenweise, häufig, besonders in Föhrenwäldern oder auf Triften und Bergwiesen im Bereiche von Waldbeständen: „Fong delle vacche" (Bres. 7 1899 p. 410; 8 p. 97).

31. (920.) **B. flavus** With. — Fr. p. 497; Rbh. I. p. 475 Nr. 1162; Bres., Fungi trid. II. p. 26 tab. 132.

In Wäldern.

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Bei Hocheppan (Hfl. 51).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17); Serrada (Cob. 9 p. 33).

In Nadelholzwäldern des italienischen Tirol, selten (Bres. 1 II. p. 26).

32. (921.) **B. tridentinus** Bres., Fungi trid. I. p. 13 tab. 13 (1881). — Rbh. I. p. 480 Nr. 1186.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).

I Trins: auf Waldboden am Padasterbache 12—1400 m (Sarnth.).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 476).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 17); Serrada (Cob. 9 p. 33).

In Nadelholzwäldern durch das ganze italienische Tirol (Bres. 1 I. p. 13).

33. (922.) **B. elegans** Schum. — Fr. p. 497; Rbh. I. p. 475 Nr. 1163; Bres., Funghi mang. p. 96 tab. 86.

In Laub- und Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: im Laubwald am Ardetzenberg (Rick 4 p. 325).

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck, in Nadelholzwäldern: Mühlau, Jesuitenhof bei Natters, Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297); bei Trins (Sarnth. 11 p. 476, Hb. F. und später gesammelt).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 476).

M Im Martelltale oberhalb Gand (Höhnel).

P Bei Taufers, Bruneck (Höhnel).

D Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17).

Italienisches Tirol: herdenweise in den Lärchenwäldern der Alpen (Bres. 7 1899 p. 409; 8 p. 97).

34. (923.) **B. luteus** L. — Fr. p. 497; Rbh. I. p. 475 Nr. 1164; Bres., Funghi mang. p. 95 tab. 85.

In Nadelholzwäldern.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).

I Innsbruck: im Föhrenwalde zwischen Weiherburg und Mühlau (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!; Sarnth. 11 p. 476), am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476).

P Bei Bruneck (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel); Oberbozen, gemein; Kollern (Pfaff).

T Trient; in Föhrenwäldern bei Sant' Antonio und San Rocco: „Fong delle caure", „Brisa falsa" (Bres. 7 1899 p. 408; 8 p. 96, 95).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 17); Vall' Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111 *)).

35. (924.) **B. fusipes** Hfl. — Rbh. I. p. 476 Nr. 1165.

I Am Tulferer Berg bei Hall in Bergwäldern aus Fichten und Zirben zwischen Heidelbeeren und Hylocomien bei 1400 m, am 12. August 1864 von Heufler gesammelt (Rbh. 3c Nr. 712!).

36. (925.) **B. sistotrema** Fr. — Fr. p. 519; Rbh. I. p. 476 Nr. 1167.

O Im Pitztale (Höhnel).

E Bei Vahrn nächst Brixen (Höhnel).

37. (926.) **B. lividus** Bull. — Rbh. I. p. 476 Nr. 1168.

I Trins: auf Waldboden am Padasterbache 12—1400 m (Sarnth.).

38. (927.) **B. rubiginosus** Fr. — Fr. p. 521; Rbh. I. p. 478 Nr. 1176.

K An faulen Stämmen, nicht selten (Ung. 8 p. 36).

36. Fam. Agaricaceae.

141. Lenzites Fr.

1. (928.) **L. abietina** (Bull.) Fr., Agaricus abietinus Bull., Daedalea abietina Fr., Agaricus asserculorum Schrad. — Fr. p. 495; Rbh. I. p. 490 Nr. 1189.

An Holz von Nadelholzbäumen.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

I Innsbruck: an einem Zaune beim Thaurer Schloß; mit porenförmigen Hymeniumträgern an Zaunholz in der Karmelitergasse in Wilten; vor Gschnitz (Sarnth.!).

U Bei Finkenberg, am Wege gegen Dux bis vor einem Stege über den Duxerbach (Floerke 3 p. 142).

K An Zaunpfählen u. s. w., gemein (Ung. 8 p. 238); bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

M Stilfserjoch: bei der IV. Cantoniera 2487 m [extra fines] (Grüß!); auf altem Holze einer Brücke bei Rabland (Hfl. 28 p. 149, Hb. F.!); bei Meran (Moewes!).

*) Dort steht B. lutescens, welchen Namen ich für eine Boletus-Art in den systematischen Werken nicht gefunden habe, so daß ich ihn für einen Flüchtigkeitsfehler an Stelle von B. luteus halte. Auch wird bei Pollini, Flora veron. III. (1824) p. 598 nur B. luteus aufgeführt.

B Bei Eppan (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.!), daselbst im Garten des Ansitzes Gleifheim (Hfl. 28 p. 149).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

2. (929.) **L. sepiaria** (Wulf.) Fr., Agaricus sepiarius Wulf. — Fr. p. 494; Rbh. I. p. 491 Nr. 1190.

An Nadelholzstrünken, besonders auf deren Hirnschnitt und auf bearbeitetem Coniferen-Holzwerke.

V Feldkirch: Reichenfeld. Ein Exemplar an Erlenholz; wie Bresadola mitteilt, ist der Pilz hier zum ersten Male auf Laubholz gefunden (Rick 1 p. 21).

O Bei Pettneu (Lindau!) und häufig im Stanzertale (Lindau); an Lattenzäunen bei Landeck (Jaap 1 p. 170).

I Leutasch, Seefeld (Sarnth.); Sellrain (Stolz!; Sarnth.); gemein um Innsbruck und im Sillgebiete bis mindestens 1400 m (Magn.!; F. Saut.!; Kern. 78ª Nr. 761, 78ᵇ II. p. 163; Stolz!; Sarnth. 11 p. 476 und später gesammelt!).

U Steinberg; Achental: unter der Erfurter Hütte bis 1500 m (Sarnth.); Zillertal: Mayrhofen (Sarnth. 11 p. 476!), Roßhag, Breitlahner (Sarnth.!).

E An der Südseite des Pfitscherjoches in einem sehr kleinen Exemplare noch bei 18—1900 m (Sarnth.!); Brixen (Sarnth. Hb. F.!).

P Bei Sand in Taufers (Sarnth.).

D Am Abhange des Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

B Bei Ratzes (Jaap!); bei Eppan (Hfl. Hb. Mus. bot. berol.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16); Serrada (Cob. 9 p. 33).

3. (930.) **L. tricolor** (Bull.) Fr., Agaricus tricolor Bull. — Fr. p. 494; Rbh. I. p. 491 Nr. 1191.

V Feldkirch: Reichenfeld, an *Corylus* bei der Wolfgangskapelle (Rick 1 p. 21).

4. (931.) **L. trabea** (Pers.) Fr., Agaricus trabeus Pers., Daedalea trabea Fr., Trametes trabea Bres. bei Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 20. — Fr. p. 494; Rbh. I. p. 491 p. 1192.

V Feldkirch: an faulen Tannenstrünken im Göfiser Walde (Rick 1 p. 20).

I Innsbruck: an Holz bei Thaur (Höhnel); Voldertal (Leithe 2 p. 12).

K An Zaunpfählen u. s. w., gemein (Ung. 8 p. 238).

D Bei Lienz (F. Saut.!).

B Bad Froi in Villnöß; Bozen: Geländer der Wassermauer, Hörtenberg, Rodlerau (Pfaff).

T Bei Trient (Bres. b. Rbh. 1ᶜ p. 4251!).

5. (932.) **L. variegata** Fr. — Fr. p. 493; Rbh. I. p. 492 Nr. 1193.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel); an einem Birkenstrunke in Ellbögen 1000 m (Sarnth.!).

B Bozen: im Kühbacher Wald (Pfaff).

6. (933.) **L. betulina** (L.) Fr., Agaricus betulinus L., Daedalea betulina Rebent., Agaricus coriaceus Bull. — Fr. p. 493; Rbh. I. p. 492 Nr. 1195.

An Stämmen verschiedener Laubholzbäume.

V Feldkirch: in Reichenfeld und sonst an Laubholz (Rick 1 p. 21).

O Bei Stams auf *Quercus* (Stolz!).

I Innsbruck: auf Buchenstrünken am Stangensteig (Sarnth. 11 p. 476!), auf *Betula* am Spitzbühel (Sarnth.), auf *Betula* am Paschberg (Stolz!; Heinricher!).

K An Weiden-, Birken- und anderen Stämmen (Ung. 8 p. 238); bei Westendorf (Höhnel).

B Bozen: bei Gries, an Mandelbäumen (Pfaff); bei Kühbach an Laubholz (Krav. 1 p. 11), Virgl, an Birken (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16); Monte Baldo: Vall' Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 111 als Agaricus coriaceus; 3 III. p. 622 als Daedalea betulina).

7. (934.) **L. crocata** Sacc. in Michelia (vol. I.) Nr. V. (1879) p. 539, L. cinnamomea Fr. * Cobelliana Sacc. in Michelia (vol. II.) Nr. VIII. (1882) p. 529.

R Rovereto: am Stamme eines sommergrünen Baumes bei der Oertlichkeit „Sicco" (Cob. 2 p. 5—6, 16; b. Sacc. 3 XIII. p. 529).

8. (935.) **L. mollis** Hfl. — Rbh. I. p. 493.

I In Absam (Hfl. b. Kalchbr. 1 p. 432).

B Bozen: auf Planken des neuen Friedhofes (Hsm. b. Kalchbr. 1 p. 432).

142. Schizophyllum Fr.

1. (936.) **Sch. alneum** (L.) Schroet., Agaricus alneus L., Schizophyllum commune Fr., Scaphophorum agaricoides Ehrenb. — Fr. p. 492; Rbh. I. p. 493 Nr. 1197.

An Laubholz aller Art und daraus bearbeitetem Holze.

V Bei Feldkirch häufig (Rick 1 p. 21).

L Bei Bieberwier (Magn.!).

I Innsbruck: „auf alten Stöcken" (Schöpfer 1 [1805] p. 393), Kranebitter Klamm (Stolz!), daselbst auf *Acer pseudoplatanus* (Sarnth.!), Stangensteig an Buchenstrünken (Sarnth. 11 p. 476!), unter der Höttinger Alpe (Brehm!), an Zaunstangen bei Mühlau (Sarnth.), bei Thaur (Sarnth. 11 p. 476!), auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstrunkes zwischen Thaur und Absam (Sarnth.!), an *Aesculus hippocastanum* in den Anlagen der Stadt (Sarnth.), in einem Glashause des botanischen Gartens (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!), am Lanserkopf (Magn.!), bei Igls (Sarnth.!); auf alten Eschen im Voldertale (Leithe 2 p. 12); in Pfons (Sarnth.!); an Eschenstrünken bei Trins 1250 m (Kern. 78ª Nr. 163!, 78ᵇ III. p. 1155), an Erlen- und Weidenstämmen in den Auen vor Gschnitz, an frischen Fichtenbrettern in Gschnitz (Sarnth.!).

U Gfällalpe bei Achenkirchen (Hieronymus!); im Steinbergertale und bei Mariatal (Sarnth.).

K An Buchen- und Erlenbalken u. s. w., gemein (Ung. 8 p. 240).

M Auf gefällten Stämmen gemein um Meran (Milde 30 p. 12), daselbst an *Alnus* (Moewes!), am Wege nach Fragsburg (W. Magn.!).

E Brixen: zwischen Sarns und Albeins (Sarnth. Hb. F.!).

B Bozen: an Laubholzstämmen (Bail 2 Nr. 94, p. 108), an *Tilia cor-*

data (T. parvifolia) (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 339), an *Aesculus hippocastanum* (Krav. 1 p. 14); Eppan: an Buchenstöcken in der Furgglau (Hfl. 18 p. 292).

R Varone bei Riva (Magn.!); Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16); Monte Baldo: Vall'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 111).

143. Trogia Fr.

1. (937.) **T. crispa** (Pers.) Fr., Merulius crispus Pers. — Fr. p. 492; Rbh. I. p. 494 Nr. 1198.

V Feldkirch: an *Fagus* bei Amerlügen (Rick 1 p. 21).

I Hinterriß: an faulenden Buchenästen beim Thorwandwasserfall (Allescher ½ p. 31); Innsbruck, an Laubbäumen (Zainer!); Mühlauer Klamm auf altem Buchenholze (Stolz!).

144. Panus Fr.

1. (938.) **P. semipetiolatus** (Schaeff.) Wettst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 566. Agaricus semipetiolatus Schaeff., Fung. Bavar. icon. III. p. 47 tab. 208 (1770). A. stipticus Bull., Champ. Franc. p. 557 tab. 140 (1791), Panus stipticus Fr., Rhipidium stipticum Wallr. — Fr. p. 489; Rbh. I. p. 495 Nr. 1202.

An alten Baumstrünken und -Stämmen.

V Feldkirch: an Stämmen bei Amerlügen (Rick 1 p. 21).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

U Zillertal: an einem Erlenstamme oberhalb Ginzling (Sarnth.!).

K An gefällten Bäumen hie und da (Ung. 8 p. 240).

B Bozen: Haslacher Wald (Pfaff); Ueberetsch: an *Fagus silvatica* bei Matschatsch (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

2. (939.) **P. rudis** Fr. — Fr. p. 489; Rbh. I. p. 496 Nr. 1204.

I An einem Buchenstamme in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!).

3. (940.) **P. torulosus** (Pers.) Fr., Agaricus torulosus Pers., A. carneo-tomentosus Batsch. — Fr. p. 489; Rbh. I. p. 496 Nr. 1205.

An *Betula*, besonders in Berggegenden.

O Im Pitztale; an einem alten Birkenstamme bei Tumpen (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

4. (941.) **P. flabelliformis** (Schaeff.) Quél., Fl. mycol. France (1888) p. 325, Agaricus flabelliformis Schaeff., Fung. Bavar. icon. I. tab. 43—44 (1762). A. torulosus Batsch, Elench. fung. tab. 8 fig. 33 (1783—1789) non Pers., Syn. (1801) p. 475, A. conchatus Bull., Hist. Champ. Fr. tab. 298 (1791—1798), Panus conchatus Fr., Epicr. (1838) p. 398. — Fr. p. 488; Rbh. I. p. 496 Nr. 1206.

I Am Hirnschnitte einer Birke bei Ellbögen 1000 m (Sarnth.!); an einem Birkenstrunke vor Gschnitz, rechte Talseite (Sarnth.).

U Zillertal: an einem entrindeten Eschenstrunke bei Hochstegen nächst Mayrhofen (Sarnth.).

B Bad Froi in Villnöß; Haslacher Wald bei Bozen (Pfaff).

5. (942.) **P. fulvidus** Bres., Fungi trid. II. p. 56 tab. 165 (1898).

An fichtenem Zaunholz längs der Wege und an Rebpfählen im ganzen italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 56).

145. Lentinus Fr.

1. (943.) **L. flabelliformis** (Bolt.) Fr. (1838), Agaricus flabelliformis Bolt. (1788—1791) non Wulf. (1786), A. (Pleurotus) flabelliformis Fr., Syst. mycol. I. (1821) p. 185. — Fr. p. 487; Rbh. I. p. 497 Nr. 1209.

An alten Stämmen in Gebirgswäldern, in Tyrol (Rbh. 2 I. p. 514).

2. (944.) **L. ursinus** Fr. — Fr. p. 486; Rbh. I. p. 498 Nr. 1211; Bres., Fungi trid. I. p. 60 tab 66 (1884).

N An Lindenzweigen im Val di Sole, sehr selten (Bres. 1 I. p. 60).

3. (945.) **L. bisus** Quél. b. Bres., Fungi trid. I. p. 26 tab. 12 (1882), p. 97, L. omphalodes Fr. (siehe Hymen. eur. p. 485) var. b. Bres. l. c. p. 12 (1881).

Italienisches Tirol: zwischen Moos oder an Holzstückchen, selten (Bres. 1 I. p. 13), stets an Stämmen oder Zweigen von Buchen oder Erlen, truppweise doch nicht rasig (Bres. 1 I. p. 26).

4. (946.) **L. badius** Bres., Fungi trid. II. p. 56 tab. 166 (1898).

F An Stämmen von *Sorbus aucuparia* bei Paneveggio (Bres. 1 II. p. 57).

5. (947.) **L. cochleatus** (Pers.) Fr., Agaricus cochleatus Pers. — Fr. p. 484; Rbh. I. p. 498 Nr. 1213.

V Feldkirch: an *Fagus* am Ardetzenberg (Rick 1 p. 21).

6. (948.) **L. jugis** Fr. — Fr. p. 484; Rbh. I. p. 499 Nr. 1214.

„In silvis subalpinis Tyroliae, ubi in truncis Laricis iterum lectus et mecum communicavit Heuflerus" (E. Fries 2 p. 393 [1838], ed. 2 [1874] p. 484).

O Oetztal: auf dem Hirnschnitte von Lärchenstrünken, häufig vor und hinter Zwieselstein 1450—1500 m (Sarnth.; det. Bres. als L. lepideus f. jugis Fr.).

7. (949.) **L. adhaerens** (Alb. et Schw.) Fr., Agaricus adhaerens Alb. et Schw. — Fr. p. 483; Rbh. I. p. 499 Nr. 1216; Bres., Fungi trid. II. p. 25 tab. 131.

N An Nadelholz-Zweigen im Val di Sole (Bres. 1 II. p. 26).

8. (950.) **L. lepideus** Fr. — Fr. p. 481; Rbh. I. p. 501 Nr. 1222.

O An der Brücke bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: auf einem Lärchenstrunke bei den Nockhöfen (F. Saut., det. Bres.), auf abgesägten Nadelholzstrünken unter den Lanserköpfen (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!); bei Steinach und Trins sehr häufig auf dem Hirnschnitte von Lärchenstrünken 12—1400 m; bei Brennerpost (Sarnth!.).

U Bei Kufstein (Magn.!).

E Auf morschen Coniferenhölzern in einer Sumpfwiese am Eisakufer bei Gossensaß (Magn.!).

P An *Picea excelsa* bei Altprags (Moewes!).

D Am Fischeleinboden in Sexten (Magn.!).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 70 und in litt.).

B Im Villnößtale (Grüß!).

T Bei Grigno in Valsugana (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

9. (951.) **L. tigrinus** (Bull.) Fr., Agaricus tigrinus Bull. — Fr. p. 481; Rbh. I. p. 501 p. 1224.

An Laubholz.

P Bei Schluderbach (Bartels!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

10. (952.) **L. cyathiformis** (Schaeff.) Bres., Fungi trid. II. p. 93 tab. 206 (1900). Agaricus cyathiformis Schaeff., Fung. Bavar. icon. III. tab. 252 (1770). — Fr. p. 488.

An Fichtenstrünken in den Alpen des italienischen Tirol, sehr selten (Bres. 1 II. p. 94).

146. Marasmius Fr.

1. (953.) **M. epiphyllus** Fr. — Fr. p. 479; Rbh. I. p. 502 Nr. 1225.

An abgefallenen Blättern, Blattstielen u. dgl.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

2. (954.) **M. epichloë** Fr., Hymen. eur. (1874) p. 479.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

3. (955.) **M. perforans** (Hoffm.) Fr., Agaricus perforans Hoffm. — Fr. p. 478; Rbh. I. p. 503 Nr. 1230.

An abgefallenen Fichtennadeln.

In Tirol häufig (Poll. 3 III. p. 662).

I Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

I Im Nadelwald hinter der Kirche von Sellrain (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297); Innsbruck: am Wiltener Berg (Stolz!; Sarnth. 11 p. 476), unter den Nockhöfen (Sarnth.!); bei Trins (Wettst.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Im Karerwalde (Magn.!).

4. (956.) **M. androsaceus** (L.) Fr., Agaricus androsaceus L. — Fr. p. 477; Rbh. I. p. 504 Nr. 1232.

An abgefallenen Nadeln von Nadelhölzern, besonders Fichtennadeln verbreitet.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel), bei Mathon (Lindau); bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: Peterbrünnl, Igler Wald, Sistranser Wald (Stolz!); Voldertal (Leithe 2 p. 12); Trins (Wettst.; Sarnth. Hb. F.!).

U Pertisau im Achentale (Wolf b. Sarnth. 11 p. 476!); bei Rattenberg (Sarnth. ibid.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

B Bei Klobenstein am Ritten und im Eggentale (Krav. 1 p. 11).

R Bei Serrada (Cob. 9 p. 33).

5. (957.) **M. epodius** Bres., Fungi trid. I. p. 88 tab. 98 (1887).

Italienisches Tirol: truppweise an faulen Grasblättern an Wegen etc. (Bres. 1 I. p. 88).

6. (958.) **M. rotula** (Scop.) Fr., Agaricus Rotula Scop. — Fr. p. 477; Rbh. I. p. 505 Nr. 1234.

Auf Blättern, Aesten Stämmen etc.

V Feldkirch: bei Reichenfeld (Rick 4 p. 325).

O Im unteren Paznauntale; bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!; Lindau!; F. Saut.!; Sarnth.!); bei Trins (Wettst.).

K Bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: zwischen Holz und Tannennadeln u. s. w. in der Zephyrau (Ung. 8 p. 239).

B Bozen: Haslacher Wald (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16); Serrada (Cob. 9 p. 33).

7. (959.) **M. torquatus** Fr. — Fr. p. 476; Rbh. I. p. 505 Nr. 1235.

R An Blättern, Stielen u. s. w. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

8. (960.) **M. fusco-bulbillosus** R. Fries in Acta reg. gothoburg. 4. ser. III. (1900) p. 28, M. caulicinalis Sow., Coloured Figures English Fungi tab. 163 (1799), M. cauticinalis With. auct. (letztere Namensform ist infolge Druckfehlers in Pers., Syn. I. (1801) p. 319 entstanden). Agaricus caulicinalis Swartz (1809) — non: Marasmius caulicinalis (Bull.) Quél., Agaricus caulicinalis Bull. = Collybia stipitaria Fr. (Rbh. I. p. 778 Nr. 2263)*). — Fr. p. 476; Rbh. I. p. 505 Nr. 1237; Bres., Fungi trid. I. p. 39 tab. 41.

N An grasigen Waldrändern zwischen abgefallenen Nadeln im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 39).

9. (961.) **M. chordalis** Fr., Epicr. (1838) p. 383. — Fr. p. 475; Bres., Fungi trid. I. p. 38, tab. 41.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

Zwischen Moos am Rande von Föhrenwäldern im ganzen italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 39).

10. (962.) **M. alliaceus** (Jacq.) Fr., Agaricus alliaceus Jacq. — Fr. p. 475; Rbh. I. p. 506 Nr. 1239.

Zwischen Blättern, an faulendem Holz u. s. w.

I Hinterriß: an alten Nadelholzstöcken am Aufstiege zum Rontal, ganz vereinzelt (Allescher $^{1}/_{2}$ p. 31).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

---

*) Diese Auseinandersetzung verdanken wir der Freundlichkeit Herrn Abbate G. Bresadola's.

11. (963.) **M. ramealis** (Bull.) Fr., Agaricus ramealis Bull. — Fr. p. 474; Rbh. I. p. 507 Nr. 1241.

R An Aestchen verschiedener Bäume und Sträucher. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

12. (964.) **M. amadelphus** (Bull.) Fr., Agaricus amadelphus Bull. — Fr. p. 474; Rbh. I. p. 507 Nr. 1242; Bres., Fungi trid. II. p. 25 tab. 130.

Italienisches Tirol: an Baumstrünken in dichten Rasen (Bres. 1 II. p. 25).

13. (965.) **M. fetidus** (Sow.) Fr., Merulius foetidus Sow. — Fr. p. 473; Rbh. I. p. 507 Nr. 1243.

An faulenden Aesten.

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

U Zillertal: in einer Erlenau vor Mayrhofen (Sarnth. 11 p. 476!).

P Taufers (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

14. (966.) **M. scorodonius** Fr., Agaricus alliatus Schaeff. (1762), Marasmius alliatus Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schlesien III. 1 p. 559 (1889). — Fr. p. 472; Rbh. I. p. 509 Nr. 1249.

Auf Heideplätzen, trockenen Hügeln, an Grabenrändern und Rainen, meist Stengeln u. dgl. aufsitzend.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel), bei Kappl (Lindau); bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Magn.!; Stolz!; Lindau); bei Trins (Wettst.; Sarnth.).

E Bei Brixen (Höhnel).

P Am Kühbergl bei Bruneck (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel); bei Seis auf Zapfen und faulenden Nadeln von Coniferen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 490), daselbst als Gewürz verwendet (Krav. 1 p. 11); Ueberetsch: häufig in der Gant bei Eppan (Hfl. 51).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

15. (967.) **M. impudicus** Fr. — Fr. p. 471; Rbh. I. p. 509 Nr. 1250.

N An *Pinus*-Stämmen. Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

16. (968.) **M. globularis** Fr. b. Quél., M. carpathicus Kalchbr. — Fr. p. 467; Rbh. I. p. 512 Nr. 1262.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg, zweimal gesammelt (Sarnth. 11 p. 476), ? in der Fichtenallee des Wiltener Stiftsgartens (Prantner Hb. F. als Agaricus lanatus Scop., det. Hennings, doch Bestimmung unsicher).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

17. (969.) **M. oreades** (Bolt.) Fr., Agaricus oreades Bolt. — Fr. p. 467; Rbh. I. p. 512 Nr. 1263; Bres., Funghi mang. p. 76 tab. 86.

Auf Grasplätzen, Weiden, Rainen u. s. w. meist gesellig, kreisförmig oder reihenweise wachsend.

O Oetztal: in einem Obstgarten bei Oetz, Ringe bildend (Sarnth.), bei Tumpen und Umhausen (Höhnel).

I Innsbruck: bei Natters, Paschberg, auf grasigem Boden am Lanser Fahrwege unweit der Poltenhütte (Sarnth.), auf Wiesen bei Lans und Sistrans; im Voldertale (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

U Zillertal: in einer Erlenau vor Mayrhofen (Sarnth. 11 p. 476!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

P In Taufers (Höhnel).

D Bei St. Johann im Walde (Höhnel).

B Klausen; Waidbruck (Höhnel); Bozen: Haslacher Wald (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 236; 2 p. 16).

Italienisches Tirol: an grasigen Waldstellen, Straßenrändern, auf Triften: „Gambe secche" (Bres. 7 1898 p. 236; 8 p. 76, 75).

18. (970.) **M. oreadoides** Passerini. — Fr. p. 467; Rbh. I. p. 513 Nr. 1265.

R Rasenweise an sterilen grasigen Stellen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

19. (971.) **M. peronatus** (Bolt.) Fr., Agaricus peronatus Bolt. — Fr. p. 465; Rbh. I. p. 514 Nr. 1269.

R Zwischen faulenden Blättern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

20. (972.) **M. urens** (Bull.) Fr., Agaricus urens Bull. — Fr. p. 465; Rbh. I. p. 514 Nr. 1270.

K Bei Westendorf (Höhnel).

Schröter in Cohn, Krypt.-Fl. Schlesien III. 1 (1889) vereinigt M. peronatus (Bolt.) Fr. und M. urens (Bull.) Fr. in eine Art, in der er sie nicht einmal als Formen trennt.

21. (973.) **M. sclerotipes** Bres., Fungi trid. I. p. 12 tab. 11 (1881), p. 97, Collybia cirrhata auct. rec.? non Fr.

N Auf Sumpfwiesen bei Terzolas (Bres. 1 I. p. 12).

22. (974.) **M. lupuletorum** (Weinm.) Bres., Fungi trid. II. p. 24 tab. 130 (1892), Agaricus lupuletorum Weinm., „Syll. II. p. 88" nach Fr. — Fr. p. 118.

T Trient: unterirdisch an Kräuterwurzeln in Gebüschen von Gocciadoro (Bres. 1 II. p. 24).

147. Nyctalis Fr.

1. (975.) **N. asterophora** Fr. — Fr. p. 463; Rbh. I. p. 516 Nr. 1273.

I Auf alten faulenden Hymenomyceten. Bei Trins (Wettst.).

148. Arrhenia Fr.

1. (976.) **A. auriscalpium** Fr. — Fr. p. 462; Rbh. I. p. 518 Nr. 1280.

N Val di Sole, in schattigen Mischwäldern (Bres. 1 I. p. 26).

149. Cantharellus Juss.

1. (977.) **C. lobatus** (Pers.) Fr., Merulius lobatus Pers. — Fr. p. 461; Rbh. I. p. 519 Nr. 1283.

I Innsbruck: an Moosen im Aflinger Moore (Stolz!).

2. (978.) **C. muscigenus** (Bull.) Fr., Agaricus muscigenus Bull., Leptoglossum muscigenum Karst. — Fr. p. 460; Rbh. I. p. 520 Nr. 1287.

An größeren Moosen, auf Strohdächern.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 21).

I Innsbruck: im Walde ober dem Peterbrünnl (Stolz!).

3. (979.) **C. cinereus** (Pers.) Fr., Merulius cinereus Pers. — Fr. p. 458; Rbh. I. p. 521 Nr. 1290.

In Wäldern.

V Feldkirch: am Ardetzenberg (Rick 1 p. 21).

O Bei Galtür im Paznauntale (Lindau).

I Innsbruck: im Walde nördlich vom Lanserkopf (Stolz!).

R Valle Lagarina; früher mit Craterellus cornucopioides verwechselt (Cob. 2 p. 5, 16).

4. (980.) **C. infundibuliformis** (Scop.) Fr., Merulius infundibuliformis Scop. — Fr. p. 458; Rbh. I. p. 521 Nr. 1291.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

I In Wäldern bei Trins (Wettst.).

Var. **subramosus** Bres., Fungi trid. I. p. 87 tab. 97 (1887). Italienisches Tirol, in Laubgehölzen, rasenweise (Bres. 1 I. p. 87).

5. (981.) **C. tubaeformis** (Bull.) Fr., Helvella tubaeformis Bull. — Fr. p. 457; Rbh. I. p. 522 Nr. 1292.

Auf Erde und an faulendem Holz, rasenweise.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!; Rick 1 p. 21).

I Zirl, gegen Ranggen (Peyr. 3); bei Trins (Wettst.).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

Var. **lutescens** (Alb. et Schw.) Fr., Epicr. (1838) p. 457, non Syst. I. (1821) p. 320, Merulius lutescens Alb. et Schw. non Pers. — Fr. p. 457; Rbh. I. p. 522.

I In feuchten Wäldern bei Schloß Sigmundslust nächst Schwaz 600 m (V. Ebner b. Kern. 78ª Nr. 1556, 78ᵇ IV. p. 102).

6. (982.) **C. albidus** Fr. — Fr. p. 457; Rbh. I. p. 522 Nr. 1293.

Zwischen Moosen, meist truppweise.

I Innsbruck: bei Rinn (Stolz!); Trins, in der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).

Italienisches Tirol (Bres. b. Sarnth. 8 p. 412).

7. (983.) **C. polycephalus** Bres., Fungi trid. I. p. 59 tab. 67 (1884), p. 103.

T Trient: an *Hylocomium triquetrum* bei Sopramonte, leg. Baronin Julia Turco-Lazzari (Bres. 1 I. p. 60).

8. (984.) **C. carbonarius** (Alb. et Schw.) Fr., Merulius carbonarius Alb. et Schw. — Fr. p. 456; Rbh. I. p. 522 Nr. 1295.

R Auf feuchten Brandstellen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

9. (985.) **C. aurantiacus** (Wulf.) Fr., Agaricus aurantiacus Wulf. — Fr. p. 455; Rbh. I. p. 523 Nr. 1296.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

I Innsbruck: im Nadelholzwalde zwischen Amras und Egerdach an einem schattigen Orte unter einem umgestürzten Baume (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 297!); an sumpfigen Waldstellen im Voldertale (Leithe 2 p. 11).

U Bei der Scholastica am Achensee (Magn.!).

D Am Kreuzberg in Sexten (Magn.!).

10. (986.) **C. Friesii** Quél. — Fr. p. 455; Rbh. I. p. 523 Nr. 1297.
In schattigen Wäldern.

N Val di Sole (Bres. in litt.; in: 7 1898 p. 234 und 8 p. 73 aus Versehen als C. Queletii Fr.).

11. (987.) **C. cibarius** Fr., Agaricus Cantharellus L. — Fr. p. 455; Rbh. I. p. 513 Nr. 1298; Bres„ Funghi mang. p. 73 tab. 80.

In Wäldern truppweise, überall häufig: „Pfifferling", „Finferlo".

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 21).

L Lechtal: im Almajurtale bis 1750 m (Sarnth. 11 p. 476).

O Bei St. Jakob am Arlberg bis 1750 m (Sarnth. 11 p. 476); bei Kappl in Paznaun (Lindau); bei der Station Oetztal (Sarnth. l. c.).

I Gries in Sellrain (Hfl. 51); Innsbruck (Schöpfer 1 p. 392; Bail 2 Nr. 99, p. 108): daselbst häufig in den Wäldern der Südseite (Prantner Hb. F.!; Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298; Sarnth. 11 p. 476), wird hier auch regelmäßig zu Markt gebracht; bei Trins (Kern.; Sarnth. 11 p. 476), Abhang hinter Gschnitz (Sarnth.).

U Achental: Pertisau, in einem Buchenwalde; Zillertal: bei Mayrhofen (Sarnth. 11 p. 476).

K Gemein in Nadel- und Laubholzwäldern: „Fuchsschwamm" (Ung. 8 p. 240); bei Westendorf (Höhnel).

P Bruneck (Wettst.).

D Lienz: „Pfifferling", „Zachling" (Rauschenfels 1 p. 222; 2 p. 170, 171).

B Gröden: „Fiferlin" (Gartner 1 p. 121); Bozen: „Zachling" (Bergmeister 1 p. 17); häufig auf den Gebirgen um Bozen (Krav. 1 p. 8), Jenesien, Virgl, Sigmundskron (Pfaff), Eppan (Hfl. 51).

G Tione (Sarnth.).

T In Trient zu Markte gebracht (Sarnth.); Luserna: „Pfimpferle", „Pfinpferle", plur. „Pfinfern" (Zingerle 1 p. 24); Valle di Sella (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Crist. 1 p. 348; Cob. 1 p. 236; 2 p. 16); Serrada

(Cob. 9 p. 33); Sette Communi [extra fines]: „Fifferlenk" (Schmeller 1 p. 182).

Italienisches Tirol: überall sehr gemein (Bres. 7 1898 p. 234; 8 p. 73).

12. (988.) **C. odorus** Wettst. in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien mathem.-naturw. Cl. XCIV. 1. Abth. (1887) p. 65 tab. I. fig. 10—14.

I In Föhrenwäldern bei Trins, von A. v. Kerner im September 1886 gesammelt (Wettst. 3 p. 65).

13. (989.) **C. olidus** Quél., Enchir. fung. (1886) p. 138.

N In einem Buchenwalde des Val di Sole, Frühling 1883 (Bres. 2 p. 69; b. Roumeguère 1 Nr. 2501, Rev. mycol. V. 1883 p. 175).

150. Russula Pers.

1. (990.) **R. vitellina** (Pers.) Fr., Agaricus vitellinus Pers. — Fr. p. 454; Rbh. I. p. 524 Nr. 1300.

T In Nadelholzwäldern. Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

2. (991.) **R. nauseosa** (Pers.) Fr., Agaricus nauseosus Pers. — Fr. p. 454; Rbh. I. p. 525 Nr. 1301; Bres., Fungi trid. II. p. 23 tab. 129.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

N An grasigen Lichtungen subalpiner Wälder im Val di Sole, sehr häufig (Bres. 1 II. p. 24).

3. (992.) **R. lutea** (Huds.) Fr., Agaricus luteus Huds. — Fr. p. 454; Rbh. I. p. 525 Nr. 1303; Bres., Funghi mang. p. 72 tab. 79.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16).

Italienisches Tirol: truppweise in Nadel- und Laubholzwäldern, doch stets sparsam (Bres. 7 1898 p. 233; 8 p. 72).

4. (993.) **R. alutacea** Pers. — Fr. p. 453; Rbh. I. p. 526 Nr. 1305; Bres., Funghi mang. p. 69 tab. 76.

In Wäldern.

O Bei Landeck (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 476; Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16). Hieher wäre auch zu citieren der „Agarico lutaceo" bei Crist. 1 p. 349 von Rovereto, wiewohl die Bestimmung sehr fraglich ist und auch der beigesetzte Volksname „Brisa" damit nicht stimmt.

Italienisches Tirol: besonders in Eichengehölzen: „Colombina rossa e gialla" (Bres. 7 1898 p. 231; 8 p. 70, 69).

Forma **purpurata** Bres., Fungi trid. I. p. 87 tab. 96 (1887).
Italienisches Tirol: selten in Nadelholzwäldern (Bres. 1 I. p. 87).

5. (994.) **R. roseipes** (Secret.) Bres., Fungi trid. I. p. 37 tab. 40 (1883). Agaricus alutaceus roseipes Secret., Mycogr. Suisse I. (1833) p. 478 Nr. 483.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg, am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476).

N Val di Sole, in Föhrenwäldern (Bres. 1 I. p. 38).

T Trient: Föhrenwald bei Sopramonte, leg. Baronin Turco-Lazzari (Bres. 1 I. p. 38).

6. (995.) **R. puellaris** Fr. — Fr. p. 452; Rbh. I. p. 526 Nr. 1306; Bres., Fungi trid. I. p. 58 tab. 64.

Italienisches Tirol: in Nadel- und Laubholzwaldungen, besonders an feuchten Stellen, truppweise (Bres. 1 I. p. 58).

Var. **leprosa** Bres., Fungi trid. I. p. 58 tab. 65 (1884).

N Val di Sole, an grasigen Stellen in Erlengehölzen (Bres. 1 I. p. 59).

7. (996.) **R. Turci** Bres., Fungi trid. I. p. 22 (1882), p. 99. — Rbh. I. p. 539 Nr. 1398.

Italienisches Tirol: truppweise in Nadelholzwäldern (Bres. 1 I. p. 22).

8. (997.) **R. aurata** (With.) Fr., Agaricus auratus With. — Fr. p. 452; Rbh. I. p. 527 Nr. 1308; Bres., Funghi mang. p. 71 tab. 78.

In Wäldern und Gebüschen.

E Bei Brixen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16).

Italienisches Tirol: in großen Kolonien, besonders in Tannenwäldern (Bres. 7 1898 p. 232; 8 p. 71).

9. (998.) **R. grisea** (Pers.) Fr., Agaricus griseus Pers. — Fr. p. 451; Rbh. I. p. 527 Nr. 1309.

I Trins: im Lärchengehölz beim Ansitze Schneeberg (Sarnth. 11 p. 476).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16).

Italienisches Tirol: sehr häufig sowohl in Nadel- als in Laubholzwäldern (Bres. 7 1898 p. 232; 8 p. 71).

10. (999.) **R. integra** (L.) Fr., Agaricus integer L. — Fr. p. 450; Rbh. I. p. 528 Nr. 1311.

In Wäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

?**I** Innsbruck: „unter dem Namen Täubling bekannt" (Schöpfer 1 p. 392).

B Eppan, Rungg, gesellig (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16).

Italienisches Tirol: besonders in Eichen- und Laubgebüschen der Niederungen (Bres. 7 1898 p. 229; 8 p. 68).

11. (1000.) **R. veternosa** Fr. — Fr. p. 450; Rbh. I. p. 528 Nr. 1312; Bres., Funghi mang. p. 69 tab. 75.

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern der Gebirge (Bres. 7 1898 p. 230; 8 p. 69).

12. (1001.) **R. fragilis** (Pers.) Fr., Agaricus fragilis Pers. — — Fr. p. 450; Rbh. I. p. 529 Nr. 1313.

In Wäldern.

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Var. **violascens** Gillet, Champign. France (1878) p. 245.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16).

13. (1002.) **R. aeruginea** Fr. — Fr. p. 449; Rbh. I. p. 529 Nr. 1314.

I Trins: im Lärchengehölz beim Ansitze Schneeberg (Sarnth. 11 p. 476).

14. (1003.) **R. ochroleuca** Pers. — Fr. p. 449; Rbh. I. p. 529 Nr. 1315.

I Trins: auf Waldboden am Padasterbache 12—1400 m (Sarnth.).

15. (1004.) **R. citrina** Gillet in Revue mycol. III. (1881) p. 5, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 471.

K Bei Westendorf (Höhnel).

16. (1005.) **R. pectinata** (Bull.) Fr., Agaricus pectinatus Bull. — Fr. p. 449; Rbh. I. p. 529 Nr. 1316.

In Wäldern.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

17. (1006.) **R. emetica** Fr., Agaricus emeticus Harzer (1842). — Fr. p. 448; Rbh. I. p. 530 Nr. 1317; Bres., Funghi mang. p. 67 tab. 73.

In Wäldern.

E Bei Sterzing und Brixen (Höhnel).

B Bei Bozen (Bergmeister 1 p. 17).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 16).

Italienisches Tirol: besonders in Laubgehölzen, an grasigen Waldrändern (Bres. 7 1898 p. 229; 8 p. 68).

Subspec. **Clusii** Fr. — Fr. p. 449; Rbh. I. p. 530.

V Feldkirch: im Göfiser Walde, häufig (Rick 1 p. 21).

18. (1007.) **R. aurora** Krombh., Abh. Schwämme, IX. p. 11 (ca. 1845). — Fr. p. 448 (sub R. emetica); Bres., Fungi trid. II. p. 93 tab. 105.

T Trient: in Laubgehölzen bei Gocciadoro, alljährlich, bisweilen zahlreich (Bres. 1 II. p. 93).

19. (1008.) **R. Queletii** Fr. — Fr. p. 448; Rbh. I. p. 531 Nr. 1318.

In Nadelholzwäldern.

K Bei Westendorf (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

Eine lebhafter gefärbte Form (R. rubra Fr., siehe Bres. 1 II. p. 91) nach Bres. in litt. gemein in den Nadelholzwäldern der Umgebung von Trient (**T**). Dieselbe dürfte auch Cobelli (1 p. 15; 2 p. 235: Valle Lagarina (**R**)) unter „R. rubra DC." verstanden haben.

20. (1009.) **R. elegans** Bres., Fungi trid. I. p. 21 (1882), p. 99. — Rbh. I. p. 539 Nr. 1347.

Italienisches Tirol: selten an feuchten, schattigen Orten in Nadelholzwäldern (Bres. 1 I. p. 21; 3 p. 89).

21. (1010.) **R. fetens** Pers., R. foetens Pers. — Fr. p. 447; Rbh. I. p. 531 Nr. 1320.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476) und am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!).

B Bei Bruneck (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

22. (1011.) **R. cyanoxantha** (Schaeff.) Fr., Agaricus cyanoxanthus Schaeff. — Fr. p. 446; Rbh. I. p. 532 Nr. 1323; Bres., Funghi mang. p. 66 tab. 71.

K In Wäldern bei Westendorf (Höhnel).

B In Wäldern um Bozen: „Bläuling" (Bergmeister 1 p. 17; Krav. 1 p. 14).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

Italienisches Tirol: meist in Nadelholzwäldern der Gebirge, truppweise (Bres. 7 1898 p. 227; 8 p. 66).

23. (1012.) **R. azurea** Bres., Fungi trid. I. p. 21 tab. 24 (1882), p. 98. — Rbh. I. p. 539 Nr. 1346.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Paschberg (Sarnth. 11 p. 477).

N Val di Sole: in schattigen Nadelholzwäldern, sparsam, doch alljährlich (Bres. 1 I. p. 21; 3 p. 88).

24. (1013.) **R. vesca** Fr. — Fr. p. 446; Rbh. I. p. 228 Nr. 1324; Bres., Fungi trid. I. p. 86 tab. 95, Funghi mang. p. 66 tab. 72.

I Trins: im Lärchengehölz beim Ansitze Schneeberg (Sarnth. 11 p. 476).

Italienisches Tirol: häufig in Nadelholzwäldern (Bres. 7 1898 p. 228; 8 p. 67), in Nadelholzwäldern compacter, mit weniger runzeligem Hut, in Laubgehölzen schlanker, mit stärker runzeligem Hut (Bres. 1 I. p. 87).

25. (1014.) **R. xerampelina** (Schaeff.) Fr., Agaricus xerampelinus Schaeff. — Fr. p. 445; Rbh. I. p. 533 Nr. 1327.

N In Nadelholzwäldern. Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

26. (1015.) **R. badia** Quél., Champ. Jura et Vosges. 10. Suppl. (1880) p. 8 tab. 8, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 479.

I Innsbruck: im Völser Walde und im Wiltener Walde (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298); im Griesbergtale am Brenner bei 1600 m (Sarnth.).

27. (1016.) **R. rubra** Krombh., Abh. Schwämme IX. (1845) p. 9 tab. 65, non Agaricus ruber DC. nec R. rubra Fr. et auct. — Fr. p. 444; Bres., Fungi trid. II. p. 91 tab. 203.

In Wäldern, besonders in Laubholzwäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

T In Laubgehölzen in Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 91).

[**R** Was Cobelli (1 p. 15; 2 p. 235) unter „R. rubra DC." verstanden hat, läßt sich nicht mehr mit Sicherheit angeben; nach Bres. in litt. dürfte es sich vermutlich um R. rubra Fries handeln; siehe R. Queletii.]

28. (1017.) **R. lepida** Fr. — Fr. p. 444; Rbh. I. p. 534 Nr. 1330; Bres., Fungi trid. II. p. 91 tab. 204, Funghi mang. p. 65 tab. 70.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476).

Italienisches Tirol: truppweise in Laubgehölzen der Talniederungen (Bres. 1 II. p. 92; 7 1898 p. 226; 8 p. 65).

29. (1018.) **R. virescens** (Schaeff.) Fr., Agaricus virescens Schaeff. — Fr. p. 443; Rbh. I. p. 535 Nr. 1331; Bres., Funghi mang. p. 64 tab. 69.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 16).

Italienisches Tirol: truppweise in Laubholz- oder Mischwäldern (Bres. 7 1899 p. 226; 8 p. 64).

30. (1019.) **R. lactea** (Pers.) Fr., Agaricus lacteus Pers. — Fr. p. 443; Rbh. I. p. 534 Nr. 1332.

Auf nackter Erde in Buchenwäldern.

B Bei Eppan (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

31. (1020.) **R. incarnata** Quél. in Compt. rend. assoc. franç. avanc. sc. 11. sess. 1882 p. 397, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 460.

In Föhrenwäldern der Alpen des italienischen Tirol (Bres. b. Quélet 2 p. 396.

32. (1021.) **R. depallens** (Pers.) Fr., Agaricus depallens Pers. — Fr. p. 442; Rbh. I. p. 536 Nr. 1334.

I Nadelholzwälder in der Umgebung des Muliboden bei Trins 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 412).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

33. (1022.) **R. sardonia** Fr. — Fr. p. 442; Rbh. I. p. 536 Nr. 1335; Bres., Fungi trid. I. p. 85 tab. 94.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

Italienisches Tirol: an grasigen Plätzen an Waldrändern, häufig (Bres. 1 I. p. 86).

34. (1023.) **R. rosacea** (Bull.) Fr., Agaricus rosaceus Bull. — Fr. p. 442; Rbh. I. p. 536 Nr. 1336.

I Innsbruck: ? im Nadelholzwalde gegen Natters (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298), am Paschberg (Sarnth. 11 p. 476); Trins: auf Waldboden rechts vom Padasterbache 12—1400 m (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

Var. **exalbicans** Pers., Syn. fung. I. (1801) p. 439. — Fr. p. 442.

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476).

35. (1024.) **R. sanguinea** (Bull.) Wint., Agaricus sanguineus Bull. — Fr. p. 442; Rbh. I. p. 536 Nr. 1337.

An feuchten grasigen Waldplätzen.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 476) und am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298).

E Bei Brixen (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel)

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

36. (1025.) **R. furcata** (Lam.) Pers., Amanita furcata Lam. — Fr. p. 441; Rbh. I. p. 537 Nr. 1338.

I Innsbruck: im Nadelholzwalde zwischen Innsbruck und Völs (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!).

B In Wäldern bei Gandegg in Eppan (Hfl. 51).

37. (1026.) **R. mustelina** Fr. — Fr. p. 441; Rbh. I. p. 537 Nr. 1340.

B In Wäldern. Bei Klausen (Höhnel).

38. (1027.) **R. delica** (Vaill.) Fr., Agaricus delicus Vaill. (nach Streinz). — Fr. p. 440; Rbh. I. p. 538 Nr. 1342; Bres., Fungi trid. II. p. 88 tab. 201, Funghi mang. p. 63 tab. 68.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 476).

I Innsbruck: im Föhrenwalde ober Mühlau (Sarnth. 11 p. 476); Trins: auf Waldboden rechts vom Padasterbache 12—1400 m (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Italienisches Tirol: in Laubgehölzen und Föhrenwäldern, selten (Bres. 1 II. p. 89); dagegen: „überall gemein, sowohl in Nadel- als in Laubholzwäldern in großen Kolonien oder oft in Ringen (Bres. 7 1898 p. 225; 8 p. 64 [diese Angabe mit Einschluß von R. chloroides: Bres. in litt.]).

39. (1028.) **R. chloroides** (Krombh.) Bres., Fungi trid. II. p. 89 tab. 202 (1900), R. delica var. chloroides Bres. b. Sarnth. in Oesterr. bot. Zeitschr. L. (1900) p. 412, R. delica auct. pl. p. p.; siehe Fr. p. 430.

I Innsbruck: Nadelholzwälder am Wiltener- und Paschberg (Sarnth. 11 p. 476); Gschnitztal: in der Umgebung des Muliboden bei Trins (Sarnth. 8 p. p. 412 und später gesammelt).

Italienisches Tirol: in Nadel- und Laubholzwäldern verbreitet (Bres. 1 II. p. 90; siehe auch vorige Art).

40. (1029.) **R. adusta** (Pers.) Fr., Agaricus adustus Pers. — Fr. p. 439; Rbh. I. p 538 Nr. 1344.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 477).

41. (1030.) **R. nigricans** (Bull.) Fr., Agaricus nigricans Bull. Fr. p. 439; Rbh. I. p. 538 Nr. 1345.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!; Höhnel).

U Auf Waldboden bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

42. (1031.) **R. violacea** Quél., Champ. Jura et Vosges 10. Suppl. (1880) p. 8 tab. 8, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 463.

In schattigen Föhrenwäldern.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

43. (1032.) **R. lilacea** Quél. in Bull. soc. bot. France XXIII. (1876) p. 330 tab. II., Sacc., Syll., fung. V. (1887) p. 465.

Var. **carnicolor** Bres., Fungi trid. II. p. 23 tab. 128 (1892).

N Val di Sole, in Gehölzen der Niederungen, ziemlich häufig (Bres. 1 II. p. 23).

44. (1033.) **R. graveolens** Romell b. Britzelm., Hymen. Südbay. IX. (1893) p. 17 fig. 85, Sacc., Syll. fung. XI. (1895) p. 31.

?**O** Oetztal: Sulztal bei Gries (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298 mit „?“).

I Innsbruck: in den Nadelholzwäldern bei Mühlau und am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477).

U Am bewaldeten Bergabhange oberhalb Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

151. Lactarius Fr.

1. (1034.) **L. camphoratus** (Bull.) Fr., Agaricus camphoratus Bull. — Fr. p. 437; Rbh. I. p. 541 Nr. 1353.

In Wäldern.

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

2. (1035.) **L. subdulcis** (Bull.) Fr., Agaricus subdulcis Bull. — Fr. p. 437; Rbh. I. p. 541 Nr. 1354.

In Wäldern.

V Feldkirch: Ardetzenberg, an Baumstämmen (Rick 1 p. 22).

I Mieders: unter der Waldrast bei 1600 m; Trins: in der Umgebung

des Padasterbaches (Sarnth.) und des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412); Griesberg am Brenner, ca. 1650 m (Sarnth.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

M In Sulden (Höhnel).

3. (1036.) **L. rubescens** (Schaeff.) Bres., Fungi trid. I. p. 84 tab. 93 (1887), Agaricus rubescens Schaeff., Fung. Bavar. icon. I. tab. 73 (1762) p. p. non Schrad., Spicil. (1794) p. 124.

N Auf Grasboden unter Castanea bei Malè, alljährlich (Bres. 1 I. p. 85).

4. (1037.) **L. mitissimus** Fr. — Fr. p. 437; Rbh. I. p. 542 Nr. 1355.

In Wäldern, besonders in Laubholzwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

B Bei Oberbozen (Pfaff).

5. (1038.) **L. flammeolus** (Poll.) Fr., Agaricus flammeolus Poll. in Giorn. fisico-med. IX. (1816) p. 34, Viaggio al Lago di Garda (1816) p. 111. — Fr. p. 436; Rbh. I. p. 542 Nr. 1356.

R In Wäldern am tirolischen Monte Baldo: im Vall' Artilone 13—1500 m und ai Lavaci, al Pian della cenere 10—1400 m (Poll. 1 p. 111, 113; 2 p. 35; 3 III. p. 639; b. Sacc. 2 p. 88).

6. (1039.) **L. serifluus** (DC.) Fr., Agaricus serifluus DC. — Fr. p. 436; Rbh. I. p. 542 Nr. 1357.

U Am bewaldeten Bergabhange zwischen Rattenberg und Brixlegg (Sarnth. 11 p. 477).

7. (1040.) **L. tithymalinus** (Scop.) Fr., Agaricus tithymalinus Scop. — Fr. p. 436; Rbh. I. p. 542 Nr. 1358.

In Wäldern.

O Am Acherbache bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

8. (1041.) **L. volemus** Fr., Agaricus lactifluus Ellrodt (1800) non L. — Fr. p. 435; Rbh. I. p. 543 Nr. 1360; Bres., Funghi mang. p. 61 tab. 66.

In Laub- und Nadelholzwaldungen.

I Innsbruck: „in Waldungen; wird zu Markte gebracht und gespeiset" (Schöpfer 1 [1805] p. 393 als Agaricus lactifluus Schaeff.): in den Wäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477) und zwischen Aldrans und Judenstein (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298).

?**P** Enneberg: „Lärchling" (Haller 1 p. 39).

?**D** Lienz: „Braitling" (Rauschenfels 2 p. 167 als Agaricus lactifluus).

B In Wäldern um Bozen: „Goldprätling", „Lärchling", „Milchling" (Bergmeister 1 p. 17 als „Agaricus lactifluus ruber"; Krav. 1 p. 10). Oberbozen, Signaterkopf (Pfaff).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

Italienisches Tirol: in Nadel- und Laubholzwäldern, besonders an moosigen Orten (Bres. 7 p. 1898 p. 224; 8 p. 62).

9. (1042.) **L. lilacinus** Lasch, L. helvus Bres., Fungi trid. I. p. 37 tab. 39 (1883), II. p. 22 tab. 127 (1892). — Fr. p. 435; Rbh. I. p. 544 Nr. 1362.

E Bei Brixen (Höhnel).

N Val di Sole: Selva di Dimaro in Mischwäldern, besonders unter Erlen (Bres. 1 I. p. 37).

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern an feuchten, moosigen Orten (Bres. 1 II. p. 22).

10. (1043.) **L. fuliginosus** Fr. — Fr. p. 434; Rbh. I. p. 544 Nr. 1364.

In Laub- und Nadelholzwäldern.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Trins: in der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 412).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

11. (1044.) **L. lignyotus** Fr. — Fr. p. 434; Rbh. I. p. 544 Nr. 1365.

Zwischen Moosen in Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 22).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

12. (1045.) **L. glyciosmus** Fr. — Fr. p. 434; Rbh. I. p. 545 Nr. 1366.

K In Nadelholzwäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

13. (1046.) **L. rufus** (Scop.) Fr., Agaricus rufus Scop. — Fr. p. 433; Rbh. I. p. 545 Nr. 1369.

In Nadelholzwäldern.

O Oetztal: unweit des Piburger-Sees (Höhnel), im Nadelholzwalde hinter der Kirche von Längenfeld hinauf gegen die Höfe „Am Brand" (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298).

I Bergwälder um Volderbad, sehr häufig (Leithe 2 p. 11); bei Trins (Wettst.).

K In Nadelholzwäldern gemein (Ung. 8 p. 239).

M Im Martelltale oberhalb Gand (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

14. (1047.) **L. vietus** Fr. — Fr. p. 432; Rbh. I. p. 546 Nr. 1372.

O In Wäldern bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

15. (1048.) **L. aurantiacus** (Hornem.) Fr., Agaricus aurantiacus Hornem. — Fr. p. 432; Rbh. I. p. 547 Nr. 1375; Bres., Funghi mang. p. 58 tab. 63.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

I Trins: in Nadelholzwäldern in der Umgebung des Padasterbaches (Sarnth.) und des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412); ebenso im Griesbergtale am Brenner, hier auf Bergwiesen bis 1900 m (Sarnth.).

E Oberhalb Brennerbad (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15).

Italienisches Tirol: truppweise sehr häufig auf grasigen Plätzen, Triften, Lärchwiesen der Gebirge: „Fong del lares“ (Bres. 7 1898 p. 221; 8 p. 59, 58).

16. (1049.) **L. quietus** Fr. — Fr. p. 431; Rbh. I. p. 547 Nr. 1376.

V Feldkirch: im Göfiser Walde, ziemlich häufig (Rick 1 p. 22).

17. (1050.) **L. pallidus** (Pers.) Fr., Agaricus pallidus Pers. — Fr. p. 431; Rbh. I. p. 547 Nr. 1377.

In Wäldern.

V Feldkirch: Amerlügen zwischen Gras (Rick 4 p. 325).

K Seltener als L. deliciosus (Ung. 8 p. 239).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

18. (1051.) **L. deliciosus** (L.) Fr, Agaricus deliciosus L. — Fr. p. 431; Rbh. I. p. 548 Nr. 1378; Bres., Funghi mang. p. 59 tab. 64.

Ueberall in lichten Wäldern, besonders in Nadel- namentlich Föhrenwäldern, auf grasigen Waldplätzen, an Waldrändern: „Reizker“, „Rötling“ (deutsches Südtirol), „Fong dal pin“, „Sanguignol“, „Pinaroi“.

V Feldkirch: allenthalben häufig (Rick 1 p. 22).

O Finstermünz (Höhnel); Station Oetztal: Telfs (Sarnth. 11 p. 477).

I Gemein um Innsbruck (DT.; Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!; Sarnth. 11 p. 477; Lindau); Mieders (Sarnth.); um Trins, in Gschnitz (Wettst.; Sarnth. Hb. F.; 8 p. 412 und später gesammelt); Griesberg am Brenner bis 1800 m (Sarnth.).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

K In Nadelholzwäldern, gemein; wird gegessen (Ung. 8 p. 239).

E Brenner: am Schlüsseljoch bis sicher 1800 m (Sarnth.).

P Bruneck (Wettst.); Enneberg (Haller 1 p. 39 als „Röthling“).

D Lienz: „Täubling“ (Rauschenfels 2 p. 171).

N Val di Sole, fast bis zur Baumgrenze (Bres. 7 1898 p. 223; 8 p. 61).

B Wolkenstein in Gröden (Pfaff); gemein in der Umgebung von Bozen, Jenesien, Oberbozen, Eggental, Kollern, Ueberetsch (Hfl. 51; Bergmeister 1 p. 17; Krav. 1 p. 10; F. Saut. 6 p. 10; Pfaff).

F Fleims: fast bis zur Baumgrenze (Bres. 7 1898 p. 223; 8 p. 61).

G Val di Rendena, ebenso (Bres. 7 1898 p. 223; 8 p. 61).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).

R Valle Lagarina (Crist. 1 p. 348; Cob. 1 p. 235; 2 p. 15); Serrada (Cob. 9 p. 33).

19. (1052.) **L. sanguifluus** Fr., Epicr. p. 341 (1838), Hymen. eur. (1874) p. 431, Paulet, Iconogr. Champ. (1855) tab. 81 fig. 3—5, Bres., Fungi trid. II. p. 21 tab. 176 (1892), Funghi mang. p. 60 tab. 65; vergl. Bull. soc. ital. bot. 1894 p. 294, 1895 p. 35.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15); Serrada [über 1200 m] (Cob. 9 p. 33).

Italienisches Tirol: truppweise in Föhrenwäldern der Niederungen bis zur Grenze des Weinbaues: „Fong dal sangue“, „Sanguignol“ (Bres. 1 II. p. 21; 2 p. 69; 7 1898 p. 223, 222; 8 p. 61, 60).

Var. **vinosus** Bres., Fungi trid. II. p. 22 (1892).
Italienisches Tirol: unter Juniperus communis (Bres. 1 II. p. 22).

20. (1053.) **L. vellereus** Fr., Agaricus vellereus Fr. — Fr. p. 430; Rbh. I. p. 548 Nr. 1379; Bres., Fungi mang. p. 62 tab. 67.
In Wäldern.

O Bei Umhausen (Höhnel).
I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 477); bei Trins (Wettst.).
K Kitzbühel: in Nadelholzwäldern des Bichlachs (Ung. 8 p. 239).
P Bei Bruneck (Höhnel).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15); Serrada (Cob. 9 p. 33).
Im italienischen Tirol truppweise, häufig in Nadelholzwäldern (Bres. 7 1898 p. 224; 8 p. 62).

21. (1054.) **L. piperatus** (Scop.) Fr., Agaricus piperatus Scop. — Fr. p. 430; Rbh. I. p. 548 Nr. 1380.
In Wäldern.

V Feldkirch: häufig im Göfiser Walde (Rick 1 p. 22).
I In Wäldern bei Trins (Wettst.).
B Bozen: im Haslacher und Kühbacher Wald (Pfaff).
T Valle di Sella bei Borgo, in schattigen Wäldern (Ambr. 12 p. 43).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15). Schon bei Pollini 3 III. p. 637 „in sylvis collinis et montanis Tridentinis" angegeben, wogegen mit dem dort angeführten Standorte „Roveredo" sicher das Dorf dieses Namens bei Cologna in der Provinz Verona gemeint ist.

22. (1055.) **L. violascens** (Otto) Fr., Agaricus violascens Otto. Fr. p. 429; Rbh. I. p. 550 Nr. 1386.

N Val di Sole in Wäldern (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

23. (1056.) **L. acer** (Bolt.) Fr., Agaricus acris Bolt. — Fr. p. 428; Rbh. I. p. 550 Nr. 1387.
In Laubholzwäldern.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).
T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 43).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

24. (1057.) **L. chrysorrhoeus** Fr. — Fr. p. 428; Rbh. I. p. 550 Nr. 1388.

R In Laub- und Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

25. (1058.) **L. pyrogalus** (Bull.) Fr., Agaricus pyrogalus Bull. — Fr. p. 427; Rbh. I. p. 551 Nr. 1390.

K In Gebüschen, auf Wiesen u. s. w. Bei Westendorf (Höhnel).

26. (1059.) **L. uvidus** Fr. — Fr. p. 426; Rbh. I. p. 552 Nr. 1393.

I Innsbruck: in feuchten Wäldern (Höhnel), am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

27. (1060.) **L. trivialis** Fr. — Fr. p. 426; Rbh. I. p. 552 Nr. 1396.
I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener- und am Paschberg (Sarnth. 11 p. 477); am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

28. (1061.) **L. blennius** Fr. — Fr. p. 425; Rbh. I. p. 553 Nr. 1398.
R In Laub- und Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15); Serrada (Cob. 9 p. 33).

29. (1062.) **L. zonarius** (Bull.) Fr., Agaricus zonarius Bull. — Fr. p. 425; Rbh. I. p. 553 Nr. 1400.

In grasigen Wäldern.

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 42).

R Serrada (Cob. 9 p. 33).

30. (1063.) **L. insulsus** Fr. — Fr. p. 424; Rbh. I. p. 554 Nr. 1401; Bres., Funghi mang. p. 57 tab. 62.

O Oetztal: im kurzbegrasten Nadelholzwalde am Kropfbühel bei Längenfeld (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!).

I Trins: in Nadelholzwäldern der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 412).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern der Gebirge, an grasigen Plätzen, unter Gebüsch (Bres. 7 1898 p. 220; 8 p. 58).

31. (1064.) **L. fascinans** Fr. — Fr. p. 424; Rbh. I. p. 554 Nr. 1403.

Auf schattigen Moosplätzen und Wiesen in Tirol (Rbh. 2 p. 553).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

32. (1065.) **L. pubescens** Fr. — Fr. p. 424; Rbh. I. p. 554 Nr. 1404.

In Wäldern, auf moosigen Wiesen.

M Bei Salt im Martelltale (Höhnel).

33. (1066.) **L. controversus** Pers. — Fr. p. 423; Rbh. I. p. 555 Nr. 1405; Bres., Funghi mang. p. 56 tab. 61.

T Trient: in Laubgehölzen der Niederungen und Mittelgebirge bei Sopramonte, Gocciadoro, Sant' Antonio, San Rocco (Bres. 7 1898 p. 219; 8 p. 57).

34. (1067.) **L. torminosus** (Schaeff.) Fr., Agaricus torminosus Schaeff. — Fr. p. 422; Rbh. I. p. 556 Nr. 1409.

In Wäldern, auf Heiden u. s. w.

I Innsbruck: am Rande des Nadelholzwaldes am Mittelgebirgsplateau zwischen Wilten und Götzens (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298), beim Tschurtschenthaler Hofe daselbst und am Paschberg (Schmidt l. c.!); Hall: am Windeggerbühel (Leithe 2 p. 11); Trins (Wettst.; Magn.!).

E Bei Sterzing (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

B Bei Bozen (Bergmeister 1 p. 17); in Wäldern bei Jenesien (Krav. 1 p. 10); am Steige nach Kollern (Pfaff); bei Missian gegen Hocheppan (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15).

35. (1068.) **L. scrobiculatus** (Scop.) Fr., Agaricus scrobiculatus Scop. — Fr. p. 422; Rbh. I. p. 556 Nr. 1410.

In Wäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck: Fichtenwald oberhalb Wilten (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!), Paschberg (Sarnth. 11 p. 477; Höhnel); Waldstellen im Voldertale (Leithe 2 p. 11); um Trins 12—1400 m, mehrfach (Wettst.; Sarnth. 8 p. 412 und später gesammelt), am rechtsseitigen Abhange hinter Gschnitz (Sarnth.).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

M Bei Sulden (Höhnel).

B Wolkenstein in Gröden, gemein; Oberbozen, Haslacher Wald bei Bozen (Pfaff).

T Valle di Sella bei Borgo, an Waldrändern (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15); Serrada (Cob. 9 p. 33).

152. Hygrophorus Fr.

1. (1069.) **H. nitratus** (Pers.) Fr., Agaricus nitratus Pers. — Fr. p. 421; Rbh. I. p. 557 Nr. 1412.

An grasigen Orten in Wäldern, auf Triften u. s. w.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15).

2. (1070.) **H. Schulzeri** Bres., Fungi trid. I. p. 57 tab. 67 (1884) p. 103.

Auf Lärchenwiesen im italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 58).

3. (1071.) **H. spadiceus** (Scop.) Fr., Agaricus spadiceus Scop. — Fr. p. 420; Rbh. I. p. 558 Nr. 1415.

An grasigen Orten der Gebirge.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15).

4. (1072.) **H. psittacinus** (Schaeff.) Fr., Agaricus psittacinus Schaeff. — Fr. p. 420; Rbh. I. p. 558 Nr. 1416.

Auf Weiden, Wiesen, Triften u. s. w.

O Am Acherbache bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B In Erica-Beständen bei Eppan (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

5. (1073.) **H. chlorophanus** Fr. — Fr. p. 420; Rbh. I. p. 558 Nr. 1417.

O Im unteren Paznauntale; bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

E Brixen: bei Vahrn (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

6. (1074.) **H. conicus** (Scop.) Fr., Agaricus conicus Scop. — Fr. p. 419; Rbh. I. p. 559 Nr. 1419.

Auf Wiesen, Triften etc.

O Oberhalb St. Anton am Arlberg (Lindau!); im unteren Paznauntale (Höhnel); Föhrenwald bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel), auf Weideboden ober der Aldranser Alpe (Stolz!); siehe auch folgende Art.

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Brixen: bei Vahrn (Höhnel).

B Bad Froi in Villnöß; Oberbozen (Pfaff); Ritten; Deutschnoven, nicht selten, auf Waldwiesen (Krav. 1 p. 10).

T Valle di Sella bei Borgo, in Wäldern (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

— **H. obrusseus** Fr. — Fr. p. 419; Rbh. I. p. 559 Nr. 1420.

I Nach Sarnthein 13 p. 298 hat Bresadola einen Pilz, den Dr. J. v. Schmidt-Wellenburg auf grasigen Waldplätzen nördlich unter dem Lanserkopf bei Innsbruck gesammelt und als Hygrophorus conicus (Scop.) Fr. bestimmt hatte und den ich auch in den mir vorgelegten getrockneten Exemplaren dafür hielt, fraglich als H. obrusseus Fr. bestimmt, der sonst von dort nicht bekannt ist, während der nahe verwandte H. conicus (Scop.) Fr. öfters bei Innsbruck und in Tirol beobachtet worden ist.

7. (1075.) **H. puniceus** Fr., Agaricus puniceus Fr. — Fr. p. 419; Rbh. I. p. 659 Nr. 1421.

Auf moosigen Wiesen.

K An Waldsäumen, bis in die Alpen (Ung. 8 p. 239).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 42).

8. (1076.) **H. miniatus** Fr., Agaricus miniatus Fr. — Fr. p. 418; Rbh. I. p. 560 Nr. 1424.

Auf feuchten grasigen Orten in Wäldern und Sümpfen.

V Feldkirch: bei Amerlügen (Rick 4 p. 325).

O Im unteren Paznauntale; bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

K Kitzbühel: auf Torfmooren am Schwarzsee (Ung. 8 p. 239).

9. (1077.) **H. coccineus** (Schaeff.) Fr., Agaricus coccineus Schaeff. — Fr. p. 417; Rbh. I. p. 560 Nr. 1425.

Auf Bergwiesen und grasigen Waldplätzen.

I Bei Rinn (Stolz!); Trins: bei Rafeis (Sarnth.) und in der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

10. (1078.) **H. ceraceus** (Wulf.) Fr., Agaricus ceraceus Wulf. — Fr. p. 417; Rbh. I. p. 561 Nr. 1426.

Auf moosigen Wiesen, Weiden u. s. w.

O Im unteren Paznauntale; bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: auf Waldwiesen bei Sistrans (Stolz!); im Martartale bei Gschnitz (Sarnth.).

?**D** Lienz: „Napfl" (Rauschenfels 2 [1808] p. 222 als „Agaricus ceraceus Wulfenii"). Bei Rauschenfels 3 (Manuscript) heißt es wörtlich: „Napfl ? Agaricus ceraceus Wulfenii, in Misc. austr. Jacq. vol. II. pag. 105 tab. 15 fig. 2. Die röthlichtgelbe Farbe des Napfls fällt bey den Blättern des Huttes etwas ins blaßgelbe. Der Agaricus ceraceus ist nicht eßbar; das Napfl aber wird ohne Schaden gegessen. Uebrigens ist der Agaricus ceraceus dem Napfl in allen ähnlich."

11. (1079.) **H. vitellinus** Fr., Monogr. Hymen. Suec. II. (1857) p. 312. — Fr. p. 417.

N Auf Grasplätzen. Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

12. (1080.) **H. metapodius** Fr. — Fr. p. 415; Rbh. I. p. 562 Nr. 1432; Bres., Fungi trid. II. p. 19 tab. 124.

T Trient: auf moosigen Wiesen und an waldigen Orten bei Sopramonte (Bres. 1 II. p. 20).

13. (1081.) **H. streptopus** Fr. — Fr. p. 415; Rbh. I. p. 563 Nr. 1433; Bres., Fungi trid. II. p. 55 tab. 164.

Italienisches Tirol: truppweise an grasigen oder grasig-moosigen Orten (Bres. 1 II. p. 56).

14. (1082.) **H. russocoriaceus** Berk. et Br. in Ann. and Magaz. Nat. Hist. 2. Ser. II. Bd. (1848) p. 26 Nr. 332, Berk., Outl. Brit. Fungol. 1860 p. 199, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 404. — Fr. p. 414.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15).

15. (1083.) **H. niveus** (Scop.) Fr., Agaricus niveus Scop. — Fr. p. 414; Rbh. I. p. 563 Nr. 1435.

R Auf Grasplätzen, Triften u. s. w. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

Var. **fuscescens** Bres. b. Sarnth. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 477.

U Bei Rattenberg auf der Anhöhe gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 477).

16. (1084.) **H. virgineus** (Wulf.) Fr., Agaricus virgineus Wulf. — Fr. p. 413; Rbh. I. p. 563 Nr. 1436; Bres., Funghi mang. p. 55 tab. 60.

I Auf Grasplätzen, Triften u. s. w. bei Trins (Wettst.).

K Auf Feldern und Wiesen (Ung. 8 p. 239).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 15).

Italienisches Tirol: auf Triften und mageren Bergwiesen mit H. pratensis (Bres. 7 1898 p. 219; 8 p. 56).

17. (1085.) **H. pratensis** (Pers.) Fr., Agaricus pratensis Pers. — Fr. p. 413; Rbh. I. p. 564 Nr. 1437; Bres., Funghi mang. p. 55 tab. 59.

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477); Trins: in der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).

R Valle Lagarina: var. alba Cob. in Elenco sist. (1885) p. 5, 15 (Cob. 2 p. 5, 15; früher mit H. virgineus verwechselt).

Italienisches Tirol: ziemlich häufig auf grasigen Plätzen und mageren Bergwiesen (Bres. 7 1898 p. 218; 8 p. 55).

Var. **cinereus** Fr., Hymen. eur. (1874) p. 413.

R Auf moosigen Wiesen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15).

18. (1086.) **H. colemannianus** Bloxh. in Berk., Outl. Brit. Fungol. (1860) p. 200. — Fr. p. 417; Bres., Fungi trid. II. p. 20 tab. 125.

N Val di Sole, truppweise auf moosigen Wiesen (Bres. 1 II. p. 20; 2 p. 69).

19. (1087.) **H. nemoreus** (Lasch) Fr., Agaricus nemoreus Lasch. — Fr. p. 413; Rbh. I. p. 564 Nr. 1438.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 15).

20. (1088.) **H. calophyllus** Karst., Mycol. fenn. III. (1876) p. 375; Bres., Fungi trid. I. p. 20 tab. 23 (1882), p. 97.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern, fast rasig (Bres. 1 I. p. 20; 2 p. 69).

21. (1089.) **H. tephroleucus** (Pers.) Fr., Agaricus tephroleucus Pers. — Fr. p. 411; Rbh. I. p. 565 Nr. 1442.

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

22. (1090.) **H. agathosmus** Fr. — Fr. p. 411; Rbh. I. p. 566 Nr. 1444.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

U Rattenberg: am Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 477).

23. (1091.) **H. fuscoalbus** (Lasch) Fr., Agaricus fuscoalbus Lasch. — Fr. p. 410; Rbh. I. p. 566 Nr. 1445.

R In moosreichen Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 15).

24. (1092.) **H. hypothejus** Fr. — Fr. p. 410; Rbh. I. p. 566 Nr. 1446.

R In Nadelholzwäldern, auf Heiden u. s. w. Valle Lagarina (Bres. b. Cob. 2 p. 4, 14).

25. (1093.) **H. olivaceo-albus** Fr. — Fr. p. 410; Rbh. I. p. 567 Nr. 1447.

In bergigen Nadelholzwäldern.

K Kitzbühel: in Nadelholzwäldern des Bichlachs (Ung. 8 p. 239).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 14).

Var. **obesus** Bres., Fungi trid. I. p. 84 tab. 92 (1887).
Italienisches Tirol: in Föhrenwäldern der Ebene (Bres. 1 I. p. 84).

26. (1094.) **H. lucorum** Kalchbr. — Fr. p. 409; Rbh. I. p. 567 Nr. 1449.

N Val di Sole, in Lärchenwäldern (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14; b. Sacc. 9 V. p. 395).

27. (1095.) **H. Bresadolae** Quél. b. Bres., Fungi trid. I. p. 11 tab. 9 (1881), p. 97.

N Val di Sole, in Fichtenwäldern (Bres. 1 I. p. 11).

28. (1096.) **H. pudorinus** Fr. — Fr. p. 407; Rbh. I. p. 569 Nr. 1455.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

E In Wäldern bei Sterzing (Höhnel).

29. (1097.) **H. Queletii** Bres., Fungi trid. I. p. 11 tab. 10 (1881).
Italienisches Tirol: ausschließlich auf Lärchwiesen (Bres. 1 I. p. 12).

T Valle di Sella, in Fichtenwäldern (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Bres. b. Cob. 2 p. 4, 15).

30. (1098.) **H. erubescens** Fr. — Fr. p. 407; Rbh. I. p. 569 Nr. 1456.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

I Innsbruck: im gemischten Walde zwischen Sparberegg und Aldrans (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298); Trins, in Nadelholzwäldern der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).
Italienisches Tirol (Bres. 2 p. 63; b. Sarnth. 8 p. 412).

31. (1099.) **H. capreolarius** Kalchbr. — Fr. p. 407; Rbh. I. p. 569; Bres., Fungi trid. II. p. 18 tab. 123.

N Val di Sole, in Nadelholzwäldern truppweise in Ringen oder in Rasen (Bres. 1 II. p. 18; 2 p. 69 und in litt.).

32. (1100.) **H. penarius** Fr. — Fr. p. 406; Rbh. I. p. 570 Nr. 1458.

R In Laubholzwäldern. Valle Lagarina (Bres. b. Cob. 2 p. 4, 14).

33. (1101.) **H. melizeus** Fr. — Fr. p. 406; Rbh. I. p. 570 Nr. 1459.

K In Laubholzwäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

34. (1102.) **H. cossus** (Sow.) Fr., Agaricus cossus Sow. — Fr. p. 406; Rbh. I. p. 570 Nr. 1460.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 14).

35. (1103.) **H. eburneus** (Bull.) Fr., Agaricus eburneus Bull. — Fr. p. 406; Rbh. I. p. 570 Nr. 1461.
In Wäldern.

E Bei Sterzing (Höhnel).

P Bei Bruneck (Wettst.).

B Bozen: im Haslacher Wald, ziemlich häufig (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 14).

36. (1104.) **H. gliocyclus** Fr. — Fr. p. 405.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477) und im Ahrntale (Karl Lantschner, det. Bres.).

37. (1105.) **H. ligatus** Fr. — Fr. p. 405; Rbh. I. p. 571 Nr. 1463.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14); Serrada (Cob. 9 p. 33).

153. Paxillus Fr.

1. (1106.) **P. atrotomentosus** (Batsch) Fr., Agaricus atrotomentosus Batsch. — Fr. p. 403; Rbh. I. p. 572 Nr. 1467.

In Nadelholzwäldern auf der Erde und an Stämmen.

V Feldkirch: im Göfiser Walde und in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

I Innsbruck: im Völser Walde (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!).

B Bozen: an alten Weidenstrünken gegen Moritzing (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 235; 2 p. 14).

2. (1107.) **P. leptopus** Fr., P. involutus var. leptopus Bres. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 477. — Fr. p. 403; Rbh. I. p. 573 Nr. 1468.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener- und Paschberg (Sarnth. 11 p. 477).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

3. (1108.) **P. involutus** (Batsch) Fr., Agaricus involutus Batsch. — Fr. p. 403; Rbh. I. p. 573 Nr. 1469.

In Wäldern, auf der Erde und an Baumstämmen.

O Bei Ried im Oberinntale (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel); in Wäldern vor und hinter Gschnitz 1250—1400 m (Sarnth.).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

M Im Martelltale oberhalb Gand (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14).

4. (1109.) **P. sordarius** (Pers.) Fr., Agaricus sordarius Pers. — Fr. p. 401; Rbh. I. p. 574 Nr. 1473.

R In Hecken und Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

154. Gomphidius Fr.

1. (1110.) **G. maculatus** (Scop.) Fr., Agaricus maculatus Scop. — Fr. p. 400; Rbh. I. p. 575 Nr. 1475.

I In Nadelholzwäldern am Wiltener Berg bei Innsbruck (Sarnth. 11 p. 477); ebenso bei Trins (Sarnth. Hb. F.), daselbst rechts vom Padasterbache 13—1400 m (Sarnth.).

2. (1111.) **G. viscidus** (L.) Fr., Agaricus viscidus L. — Fr. p. 400; Rbh. I. p. 575 Nr. 1476; Bres., Funghi mang. p. 94 tab. 58.

In Nadelholzwäldern.

O Bei Finstermünz; am Piller im Pitztale (Höhnel); bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

I Im Nadelwalde hinter der Kirche in Sellrain (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298!); Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477) und östlich vom Tummelplatz auch in einer Form „consueto major" Bres. (Schmidt l. c.!); Trins: auf Waldboden rechts vom Padasterbache bei 12—1400; im Griesbergtale am Brenner noch bei 1600 m (Sarnth.).

U Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

M Im Martelltal oberhalb Gand (Höhnel).

E Bei Sterzing und Brixen (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

B Eppan: am Schloßberge von Gandegg (Hfl. 51).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Italienisches Tirol überall, besonders in Föhrenwäldern, einzeln: „Ciodo", „Ciodeto" (Bres. 7 1898 p. 217; 8 p. 94).

3. (1112.) **G. glutinosus** (Schaeff.) Fr., Agaricus glutinosus Schaeff. — Fr. p. 399; Rbh. I. p. 575 Nr. 1477.

In Nadelholzwäldern.

O Bei Finstermünz (Höhnel).

I Innsbruck: in den Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 298; Sarnth. 11 p. 497); Trins: in Fichtenwäldern der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).

M Im Martelltale oberhalb Gand (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

P Bei Taufers (Höhnel).

B Eppan: bei Rungg an Waldrändern unter Gesträuch, sehr häufig (Hfl. 51 u. in Hb. Mus. bot. berol.!).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Var. **roseus** Fr. — Fr. p. 400; Rbh. I. p. 575.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).

P Bei Bruneck (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

155. Cortinarius Fr.

1. (1113.) **C. acutus** (Pers.) Fr., Agaricus acutus Pers. — Fr. p. 398; Rbh. I. p. 577 Nr. 1480.

I In Wäldern oberhalb Sistrans (Stolz!); am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

2. (1114.) **C. obtusus** Fr. — Fr. p. 397; Rbh. I. p. 577 Nr. 1481.
K In Wäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

3. (1115.) **C. decipiens** (Pers.) Fr., Agaricus decipiens Pers. — Fr. p. 396; Rbh. I. p. 578 Nr. 1485.
K In Wäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

4. (1116.) **C. leucopus** (Pers.) Fr., Agaricus leucopus Pers. — Fr. p. 395; Rbh. I. p. 578 Nr. 1487.
K In Nadelholzwäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

5. (1117.) **C. fulvescens** Fr. — Fr. p. 395; Rbh. I. p. 579 Nr. 1489.
O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

6. (1118.) **C. uraceus** Fr. — Fr. p. 393; Rbh. I. p. 580 Nr. 1494.
O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).
N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

7. (1119.) **C. castaneus** (Bull.) Fr., Agaricus castaneus Bull. — Fr. p. 391; Rbh. I. p. 581 Nr. 1498.
Auf feuchter Erde.
I Innsbruck: im Walde oberhalb Sistrans am Tulferer Berge bei Hall (Stolz!); Gschnitztal: bei Trins (Sarnth. Hb. F.), linke Talseite vor Gschnitz und im Martartale (Sarnth.).
R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14).

8. (1120.) **C. saturninus** Fr. — Fr. p. 390; Rbh. I. p. 581 Nr. 1500.
Auf grasigen Waldplätzen, Triften, in Gebüschen etc.
I Trins: in der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 412).
Italienisches Tirol (Bres. b. Sarnth. 8 p. 412).

9. (1121.) **C. candelaris** Fr., Epicr. (1838) p. 305. — Fr. p. 388.
I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477).

— **C. armeniacus** (Schaeff.) Fr., Agaricus armeniacus Schaeff. — Fr. p. 387; Rbh. I. p. 583 Nr. 1507.
R »In fagetis et pinetis Baldi montis et in pascuis alpinis ejusdem montis aestate mihi saepe occurrit« (Poll. 3 III. p. 690).

10. (1122.) **C. subferrugineus** (Batsch) Fr., Agaricus subferrugineus Batsch. — Fr. p. 387; Rbh. I. p. 583 Nr. 1508.
K In Wäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

11. (1123.) **C. firmus** Fr. — Fr. p. 386; Rbh. I. p. 584 Nr. 1509; Bres., Funghi mang. p. 86 tab. 57.
V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).
U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 477).
Italienisches Tirol: in Ringen oder Reihen sehr häufig in den Nadelwäldern der Mittelgebirge (Bres. 7 1897 p. 332; 8 p. 86).

12. (1124.) **C. paleaceus** Fr. — Fr. p. 386; Rbh. I. p. 584 Nr. 1510.
K An feuchten Waldstellen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

13. (1125.) **C. rigidus** (Scop.) Fr., Agaricus rigidus Scop. — Fr. p. 386; Rbh. I. p. 584 Nr. 1511.
K An feuchten Waldstellen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

14. (1126.) **C. illopodius** (Bull.) Fr., Agaricus illopodius Bull. — Fr. p. 385; Rbh. I. p. 585 Nr. 1513.
E In Wäldern. Bei Brixen (Höhnel).

15. (1127.) **C. incisus** (Pers.) Fr., Agaricus incisus Pers. — Fr. p. 384; Rbh. I. p. 585 Nr. 1514.
K In Wäldern. Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

16. (1128.) **C. punctatus** (Pers.) Fr., Agaricus punctatus Pers. — Fr. p. 382; Rbh. I. p. 586 Nr. 1519.
K In Wäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

17. (1129.) **C. bruneus** (Pers.) Fr., Agaricus brunneus Pers. — Fr. p. 381; Rbh. I. p. 586 Nr. 1521.
An feuchten Stellen in Nadelholzwäldern.
K Bei Westendorf (Höhnel).
D Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

18. (1130.) **C. gentilis** Fr. — Fr. p. 380; Rbh. I. p. 588 Nr. 1524.
K In Nadelholzwäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

19. (1131.) **C. hinnuleus** (Sow.) Fr., Agaricus hinnuleus Sow. — Fr. p. 380; Rbh. I. p. 588 Nr. 1525.
O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).
R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

20. (1132.) **C. scutulatus** Fr. — Fr. p. 377; Rbh. I. p. 590 Nr. 1531.
K An feuchten Waldstellen. Bei Westendorf (Höhnel).

21. (1133.) **C. torvus** Fr. — Fr. p. 376; Rbh. I. p. 590 Nr. 1533.
I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477).

22. (1134.) **C. licinipes** Fr. — Fr. p. 376; Rbh. I. p. 591 Nr. 1534.
K In sumpfigen Nadelholzwäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

23. (1135.) **C. bulbosus** (Sow.) Fr., Agaricus bulbosus Sow. — Fr. p. 375; Rbh. I. p. 591 Nr. 1535.
T Valle di Sella bei Borgo, an Waldrändern und in Fichtenwäldern der Nordseite (Ambr. 12 p. 42).

24. (1136.) **C. bivelus** Fr. — Fr. p. 375; Rbh. I. p. 591 Nr. 1536.
In moosigen Wäldern, besonders in Birkenwäldern der Gebirge.
K ? Am Rande feuchter Wälder, am Kitzbüchler Sonnberg (Ung. 8

p. 238 Nr. 373 als Agaricus sericeus Schaeff.*), Ag. bivelus Fr.); bei Hochfilzen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

25. (1137.) **C. laniger** Fr., Epicr. (1838) p. 292. — Fr. p. 375.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477).

26. (1138.) **C. rhaphanoides** (Pers.) Fr., Agaricus raphanoides Pers. — Fr. p. 373; Rbh. I. p. 592 Nr. 1539.

R In Laubwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14).

27. (1139.) **C. cotoneus** Fr. — Fr. p. 372; Rbh. I. p. 593 Nr. 1542.

I Trins: in Nadelholzwäldern rechts vom Padasterbache 13—1400 m (Sarnth.).

T Valle di Sella bei Borgo, an Waldrändern und in Fichtenwäldern der Nordseite (Ambr. 12 p. 42).

28. (1140.) **C. malicorius** Fr., Epicr. (1838) p. 289. — Fr. p. 371.

N Val di Sole, in Wäldern (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

29. 1141.) **C. croceoconus** Fr. — Fr. p. 371; Rbh. I. p. 594 Nr. 1546.

I In Nadelholzwäldern. Bei Trins (Wettst.).

30. (1142.) **C. cinnamomeus** (L.) Fr., Agaricus cinnamomeus L. — Fr. p. 370; Rbh. I. p. 594 Nr. 1547.

In Wäldern.

O Im unteren Paznauntale und bei Finstermünz (Höhnel); bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477) und oberhalb Sistrans (Stolz!); bei Trins (Wettst.) und am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz; im Griesbergtale am Brenner, ca. 1600 m (Sarnth.).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

M Im Martelltale oberhalb Gand (Höhnel).

P Bei Bruneck (Wettst.).

B Bozen: Runkelstein, Haslacher Wald, häufig (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

„In sylvis . . . . Tridentinis montanis et subalpinis facile reperiuntur tum species tum varietates fere omnes" (Poll. 3 III. p. 689).

Var. **croceus** (Schaeff.) Fr., Agaricus croceus Schaeff. — Fr. p. 371; Rbh. I. p. 594.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

---

*) A. sericeus Schaeff., von Fries in Hymen. eur. (1874) p. 347 zu C. fulmineus gezogen, erscheint noch in Syst. mycol. I. (1821) als Synonym von C. bivelus.

31. (1143.) **C. sanguineus** (Wulf.) Fr., Agaricus sanguineus Wulf. — Fr. p. 370; Rbh. I. p. 595 Nr. 1549.

I Hinterriß: im Nadelholzwalde vor dem letzten Aufstiege zur Ronalpe (Allescher $^{1}/_{2}$ p. 36); bei Trins (Wettst.).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

32. (1144.) **C. anomalus** Fr. — Fr. p. 369; Rbh. I. p. 596 Nr. 1553.

K In Wäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

33. (1145.) **C. azureus** Fr. — Fr. p. 368; Rbh. I. p. 596 Nr. 1555.

T Valle di Sella bei Borgo, an Waldrändern und in Fichtenwäldern der Nordseite (Ambr. 12 p. 42).

34. (1146.) **C. decumbens** (Pers.) Fr., Agaricus decumbens Pers. — Fr. p. 366; Rbh. I. p. 597 Nr. 1560.

K In Wäldern an grasigen Stellen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

35. (1147.) **C. arenatus** (Pers.) Fr., Agaricus arenatus Pers. — Fr. p. 365; Rbh. I. p. 598 Nr. 1564.

R In gemischten Wäldern der Gebirge. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14).

36. (1148.) **C. phrygianus** Fr., Epicr. (1838) p. 283. — Fr. p. 365.

R In schattigen Laubwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14).

37. (1149.) **C. Bulliardii** (Pers.) Fr., Agaricus Bulliardi Pers. — Fr. p. 363; Rbh. I. p. 599 Nr. 1568.

R In Buchenwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

38. (1150.) **C. callisteus** Fr. — Fr. p. 363; Rbh. I. p. 600 Nr. 1569.
In Nadelholzwäldern.

I Trins: in der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

39. (1151.) **C. tophaceus** Fr., Epicr. (1838) p. 281. — Fr. p. 363.

T Valle di Sella, an Waldrändern und in Fichtenwäldern der Nordseite (Ambr. 12 p. 24).

40. (1152.) **C. suillus** Fr., Epicr. (1838) p. 281. - Fr. p. 362.

T Valle di Sella bei Borgo, an Waldrändern und in Fichtenwäldern der Nordseite (Ambr. 12 p. 42).

41. (1153.) **C. traganus** Fr. — Fr. p. 362; Rbh. I. p. 600 Nr. 1570.

I Sellrain: am Rande des Fichtenwaldes oberhalb Tanneben; Innsbruck: am Eichhofe zwischen Natters und Götzens (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

42. (1154.) **C. hircinus** (Bolt.) Fr., Agaricus hircinus Bolt. — Fr. p. 362; Rbh. I. p. 600 Nr. 1571.
In Nadelholzwäldern.

K Bei Westendorf (Höhnel).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

43. (1155.) **C. malachius** Fr. — Fr. p. 361; Rbh. I. p. 601 Nr. 1573.

I In der Hinterriß (Schnabl).

44. (1156.) **C. violaceo-cinereus** Pers., Syn. I. (1801) p. 279, Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schlesien III. 1 p. 596 (1889). C. cinereo-violaceus Fr., Epicr. (1838) p. 279. – Fr. p. 361; Rbh. I. p. 601 Nr. 1575.

In Laubholzwäldern.

K Kitzbühel: am Schattberg (Ung. 8 p. 238).

45. (1157.) **C. violaceus** (L.) Fr., Agaricus violaceus L. — Fr. p. 360; Rbh. I. p. 602 Nr. 1578.

I In Fichtenwäldern beim Volderbad (Leithe 2 p. 11) und am Trunabache bei Trins 1350 m (Sarnth. 8 p. 412).

U Rattenberg: am waldigen Abhange gegen Brixlegg zu (Sarnth. 11 p. 477).

K Kitzbühel: in Laubgehölzen am Schattberg (Ung. 8 p. 238).

P Bruneck (Wettst.).

T Valle di Sella, auf Grasboden an Waldrändern der Nordseite (Ambr. 12 p. 42).

46. (1158.) **C. argentatus** (Pers.) Fr., Agaricus argentatus Pers. — Fr. p. 360; Rbh. I. p. 602 Nr. 1579.

U In Wäldern. Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

47. (1159.) **C. argutus** Fr., Epicr. (1838) p. 278. — Fr. p. 359.

K In Wäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

48. (1160.) **C. vibratilis** Fr. — Fr. p. 358; Rbh. I. p. 603 Nr. 1582.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

49. (1161.) **C. delibutus** Fr. — Fr. p. 357; Rbh. I. p. 603 Nr. 1583.

An grasigen Stellen in Laub- und Nadelholzwäldern.

U Rattenberg, am waldigen Abhange gegen Brixlegg zu (Sarnth. 11 p. 477).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

50. (1162.) **C. salor** Fr. — Fr. p. 537; Rbh. I. p. 604 Nr. 1584.

Var. **naevosus** Fr., C. naevosus Fr., Monogr. Hymen. suec. II. (1863) p. 41, Icon. sel. II. tab. 150 fig. 2 (1880). — Fr. p. 357.

T Valle di Sella, an Waldrändern und in Fichtenwaldungen der Nordseite (Ambr. 12 p. 42).

51. (1163.) **C. collinitus** (Pers.) Fr., Agaricus collinitus Pers. — Fr. p. 354; Rbh. I. p. 605 Nr. 1591.

In Wäldern, auf Heiden u. s. w.

B Ueberetsch: häufig im Buchenwalde bei Matschatsch (Hfl. b. Rbh. 3c Nr. 1402!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

52. (1164.) **C. croceo-caeruleus** (Pers.) Fr., Agaricus croceo-caeruleus Pers. — Fr. p. 352; Rbh. I. p. 608 Nr. 1599.

I Am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

53. (1165.) **C. decoloratus** Fr. — Fr. p. 351; Rbh. I. p. 609 Nr. 1602.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14).

54. (1166.) **C. cristallinus** Fr. — Fr. p. 350; Rbh. I. p. 609 Nr. 1603.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 477).

K Bei Westendorf (Höhnel).

55. (1167.) **C. atrovirens** Kalchbr., Icon. sel. Hymen. Hung. II. (1874) tab. 19. — Fr. p. 349.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

56. (1168.) **C. rufo-olivaceus** (Pers.) Fr., Agaricus rufo-olivaceus Pers. — Fr. p. 348; Rbh. I. p. 610 Nr. 1608.

R In Wäldern, auf Heiden u. s. w. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14); Serrada (Cob. 9 p. 33).

57. (1169.) **C. fulgens** (Alb. et Schw.) Fr., Agaricus fulgens Alb. et Schw. — Fr. p. 347; Rbh. I. p. 611 p. 1612.

In Nadelholzwäldern.

I Bei Tanneben in Sellrain; Innsbruck: am Galgenbühel, Plumeshof, Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

58. (1170.) **C. turbinatus** (Bull.) Fr., Agaricus turbinatus Bull. — Fr. p. 346; Rbh. I. p. 612 Nr. 1614.

In Wäldern.

I Innsbruck: im Ahrntale (Karl Lantschner).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14 als C. turbinatus Vent.).

59. (1171.) **C. arquatus** Fr. — Fr. p. 346; Rbh. I. p. 612 Nr. 1616.

K In Wäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

60. (1172.) **C. purpurascens** Fr. — Fr. p. 345; Rbh. I. p. 613 Nr. 1617.

In Wäldern.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

61. (1173.) **C. caerulescens** (Schaeff.) Fr., Agaricus caerulescens Schaeff. — Fr. p. 345; Rbh. I. p. 613 Nr. 1618.

In Wäldern.

P Bei Bruneck (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 14).

62. (1174.) C. **calochrous** (Pers.) Fr., Agaricus calochrous Pers. — Fr. p. 345; Rbh. I. p. 613 Nr. 1619.

R In Buchenwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 14).

63. (1175.) C. **pansa** Fr. — Fr. p. 344; Rbh. I. p. 614 Nr. 1620.

R In Laub- und Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

64. (1176.) C. **variegatus** Bres., Fungi trid. I. p. 56 tab. 62 (1884), p. 103.

N In Nadelholzwäldern des Val di Sole in dichten Haufen, alljährlich (Bres. 1 I. p. 57).

Var. **marginatus** Bres., Fungi trid. I. p. 57 tab. 63 (1884).
Mit der Art (Bres. 1 I. p. 57).

65. (1177.) C. **glaucopus** (Schaeff.) Fr., Agaricus glaucopus Schaeff. — Fr. p. 344; Rbh. I. p. 614 Nr. 1621.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 477).

B In Nadelholzwäldern bei Oberbozen (Pfaff).

66. (1178.) C. **talus** Fr., Epicr. (1838) p. 262. — Fr. p. 344.

K In Wäldern. Bei Westendorf (Höhnel).

67. (1179.) C. **multiformis** Fr. — Fr. p. 343; Rbh. I. p. 615 Nr. 1624.

I Trins: in Nadelholzwäldern rechts vom Padasterbache 12—1400 m (Sarnth.).

68. (1180.) C. **infractus** (Pers.) Fr., Agaricus infractus Pers., Cortinarius infractus Fr. und C. anfractus Fr. — Fr. p. 341; Rbh. I. p. 616 Nr. 1627: C. anfractus, 1628: C. infractus; Bres., Fungi trid. II. p. 55 tab. 163.

I Trins: in Nadelholzwäldern der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 412).

Italienisches Tirol: an grasigen Plätzen der Waldränder in dichten Herden (Bres. 1 II. p. 55).

69. (1181.) C. **latus** (Pers.) Fr., Agaricus latus Pers. — Fr. p. 340; Rbh. I. p. 617 Nr. 1631; Bres., Fungi trid. II. p. 54 tab. 162.

Italienisches Tirol: truppweise in Nadelholzwäldern der Gebirge an etwas feuchten Stellen (Bres. 1 II. p. 54).

70. (1182.) C. **percomis** Fr. — Fr. p. 340; Rbh. I. p. 617 Nr. 1632.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

71. (1183.) C. **variicolor** (Pers.) Fr., Agaricus variicolor Pers. — Fr. p. 338; Rbh. I. p. 618 Nr. 1636.

Forma **herculeana** Fr., Monogr. Hymen. suec. II. p. 307 (1863) et Icon. select. II. p. 43 tab. 144 fig. 1 (1882).

V Feldkirch: unter Laubholz bei Amerlügen (Rick 4 p. 325.

72. (1184.) **C. varius** (Schaeff.) Fr., Agaricus varius Schaeff. — Fr. p. 338; Rbh. I. p. 619 Nr. 1638.

K In Wäldern nicht selten (Ung. 8 p. 238).

T Valle di Sella bei Borgo, in Wäldern und an Wiesenrändern der Nordseite (Ambr. 12 p. 42).

73. (1185.) **C. balteatus** Fr. — Fr. p. 337; Rbh. I. p. 619 Nr. 1640.

R An trockenen Stellen, besonders in Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

74. (1186.) **C. claricolor** Fr. — Fr. p. 336; Rbh. I. p. 620 Nr. 1642.

I Trins: in Nadelholzwäldern der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 412).

Ialienisches Tirol (Bres. b. Sarnth. 8 p. 412).

156. Bolbitius Fr.

1. (1187.) **B. conocephalus** (Bull.) Fr., Agaricus conocephalus Bull. — Fr. p. 334; Rbh. I. p. 621 Nr. 1647.

Auf feuchter Erde zwischen faulenden mit Mist gemischten Blättern.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

2. (1188.) **B. fragilis** (L.) Fr., Agaricus fragilis L. — Fr. p. 334; Rbh. I. p. 622 Nr. 1648.

P Auf Wegen, Aeckern u. s. w. Bei Taufers (Höhnel).

157. Coprinus Pers.

1. (1189.) **C. plicatilis** (Curtis) Fr., Agaricus plicatilis Curtis. — Fr. p. 331; Rbh. I. p. 624 Nr. 1657.

An feuchten, grasigen Stellen, Wegen, auf Feldern u. s. w.

I Innsbruck: bei Hötting (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

2. (1190.) **C. proximellus** Karst., Hatsv. I. (1879) p. 544, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 1108.

Auf misthaltigem Boden.

O Im Walde bei der Station Oetztal (Höhnel).

3. (1191.) **C. velox** Godey b. Gillet, Champ. France (1878) p. 614, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 1107.

R Auf Kuhmist. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

4. (1192.) **C. sociatus** Fr. — Fr. p. 331; Rbh. I. p. 624 Nr. 1658.

I Götzens, in einem Baumgarten, zahlreich (DT.).

E Am Eisenbahndamme bei Freienfeld, i. J. 1890 massenhaft (Wettst.).

P Bei Bruneck (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

5. (1193.) **C. ephemerus** (Bull.) Fr., Agaricus ephemerus Fr. — Fr. p. 331; Rbh. I. p. 625 Nr. 1659.

R Auf Aeckern, in Gärten, an Wegen, auf Mist und gedüngtem Boden. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

6. (1194.) **C. nycthemerus** (Vaill.) Fr., Agaricus nycthemerus Vaill. — Fr. p. 330; Rbh. I. p. 626 Nr. 1664.

O Auf misthaltigem Boden. Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

7. (1195.) **C. lagopus** Fr. — Fr. p. 329; Rbh. I. p. 626 Nr. 1666.

In schattigen Wäldern und auf Schutt, an Wegen u. s. w.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13); Serrada (Cob. 9 p. 33).

8. (1196.) **C. deliquescens** (Bull.) Fr., Agaricus deliquescens Bull. — Fr. p. 327; Rbh. I. p. 628 Nr. 1670.

In Wäldern an Stämmen und zwischen faulenden Blättern.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

9. (1197.) **C. papillatus** (Batsch) Fr., Agaricus papillatus Batsch. — Fr. p. 326; Rbh. I. p 628 Nr. 1672.

R Auf feuchtem Boden und Mist. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

10. (1198.) **C. truncorum** (Schaeff.) Fr., Agaricus truncorum Schaeff. — Fr. p. 326; Rbh. I. p. 628 Nr. 1673.

R Rasenförmig in hohlen Weiden. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

11. (1199.) **C. micaceus** (Bull.) Fr., Agaricus micaceus Bull. — Fr. p. 325; Rbh. I. p. 629 Nr. 1674.

Meist rasenweise auf feuchtem Boden, am Grunde alter Baumstämme.

I Innsbruck: in einem Blumengartenbeete am Berg Isel (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!).

B Bozen: gruppenweise, aber nicht häufig (Krav. 1 p. 9), an Robinienwurzeln in Gries (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

12. (1200.) **C. niveus** (Pers.) Fr., Agaricus niveus Pers. — Fr. p. 325; Rbh. I. p. 629 Nr. 1676.

Auf Mist.

L Lechtal: Almajurwald 1700 m auf Kuhmist (Sarnth.!).

O Bei Telfs auf Kuhmist (Sarnth.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

13. (1201.) **C. fimetarius** (L.) Fr., Agaricus fimetarius L., A. cinereus Bull. non Schaeff. — Fr. p. 324; Rbh. I. p. 630 Nr. 1678.

Auf Mist, gedüngtem Boden, in Wäldern u. s. w.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

I Innsbruck: beim Lemmenhof am Paschberg, zahlreich (DT.).

K Auf Mist in feuchten Wäldern (Ung. 8 p. 238 als Agaricus cinereus Bull.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

?**D** Lienz: „Mistschwamm“ (Rauschenfels 2 p. 169, womit jedoch wohl auch andere Coprinus-Arten gemeint sein können).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

Var. **cinereus** (Schaeff.) Fr., Hymen. eur. (1874) p. 324, Agaricus cinereus Schaeff. non Bull. — Fr. p. 324; Rbh. I. p. 630.

I Innsbruck: Hofgarten, auf fetter Erde (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

14. (1202.) **C. extinctorius** (Bull.) Fr., Agaricus extinctorius Bull. — Fr. p. 324; Rbh. I. p. 631 Nr. 1679.

R Auf feuchtem Boden. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

15. (1203.) **C. fuscescens** (Schaeff.) Fr., Agaricus fuscescens Schaeff. — Fr. p. 322; Rbh. I. p. 631 Nr. 1681.

I An Baumstämmen bei Trins (Wettst.).

16. (1204.) **C. atramentarius** (Bull.) Fr., Agaricus atramentarius Bull. — Fr. p. 322; Rbh. I. p. 632 Nr. 1683; Bres., Funghi mang. p. 92 tab. 56.

Auf gedüngtem Boden, in Gärten und Dörfern, an Wegen u. s. w.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

O Paznaun: im Jamtale 20—2300 m, häufig (Lindau).

I Innsbruck: in einem Obstbaumgarten (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!); bei Trins (Wettst.).

N Bei Cles, mit Vergiftungserscheinungen (Dr. F. Rigos b. Bres. 7 1899 p. 432; 8 p. 93).

T Trient: in großen Rasen auf fettem Boden, an Wurzeln der Bäume, an Feldwegen, Dämmen, sehr häufig im Campo trentino und Briamasco an Ackerrainen unter Pappeln und Weiden, wo der Pilz gegessen wird: „Fong del salgar“, „Fong della salezza“ (Bres. 7 1897 p. 331, 1899 p. 431, 432; 8 p. 93).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13). — Was den bei Poll. 1 p. 111 für Vall' Artilone am tirolischen Baldo 13—1500 m angeführten, jedoch 3 III. nicht mehr erwähnten „Agaricus (Coprinus) strictus“ betrifft (siehe A. strictus Pers., Syn. II. [1807] p. 399, Fr., Syst. I. [1821] p. 509), so könnte derselbe sowohl hieher wie zu C. fimetarius var. cinereus gehören, welche beide bei Poll. 3 III. p. 650 als allgemein verbreitet bezeichnet werden.

17. (1205.) **C. sterquilinus** Fr. — Fr. p. 321; Rbh. I. p. 632 Nr. 1684.

Auf Kuhmist.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

18. (1206.) **C. comatus** (Hornem.) Pers., Agaricus comatus Hornem. — Fr. p. 320; Rbh. I. p. 633 Nr. 1687.

Auf feuchtem, gedüngtem Boden, in Gärten, an Wegen, auf Grasplätzen.

O Bei Habichen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: im Schotter der Tschurtschenthaler Straße am Saggen (DT., det. Bres.); bei Trins (Wettst. b. Sarnth. 8 p. 412).

E Bei Sterzing (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

158. Psathyrella Fr.

1. (1207.) **P. disseminata** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus disseminatus Pers., Coprinarius disseminatus Fr. (1821). — Fr. p. 316; Rbh. I. p. 635 Nr. 1689.

An alten Stämmen, auch auf humoser Walderde u. s. w.

I Innsbruck: auf Erde nahe einem Kirschbaumstrunke in einem Hausgarten (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!), am Fuße eines gefällten Roßkastanienbaumes in der Allee unter dem Löwenhause (Sarnth.), im botanischen Garten (Stolz!), am Berg Isel (Magn.!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 234; 2 p. 13).

2. (1208.) **P. hydrophora** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus hydrophorus Bull., Coprinarius hydrophorus Fr. (1821). — Fr. p. 314; Rbh. I. p. 637 Nr. 1694.

In Gärten, auf Waldtriften etc.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13 als P. hydrophora Berk.).

3. (1209.) **P. gracilis** Fr. (1874), Agaricus gracilis Pers., Syn. I. (1801) p. 425 p. p., Fr., Psathyra gracilis Fr. (1821). — Fr. p. 313; Rbh. I. p. 637 Nr. 1697.

An feuchten Hecken, in Gärten, Wäldern u. s. w.

I Innsbruck: im botanischen Garten (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13); Serrada (Cob. 9 p. 33).

159. Panaeolus Fr.

1. (1210.) **P. fimicola** Fr. (1874), Agaricus fimicola Fr., Coprinarius fimicola Fr. (1821). — Fr. p. 312; Rbh. I. p. 638 Nr. 1700.

Auf Mist und misthaltigem Boden.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel), bei Rinn (Stolz, det. Bres.).

K Bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: auf Kuhmist, an feuchten Wiesen, z. B. bei Bachern (Ung. 8 p. 238).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Ritten: auf gedüngtem Boden (Krav. 1 p. 8); bei Bozen (Bergmeister 1 p. 17).

2. (1211.) **P. guttulatus** Bres., Fungi trid. I. p. 36 tab. 34 (1883), p. 100.

N Val di Sole, unter Schutt („inter quisquilias"), an sandigen Wegen

in Föhrenwäldern, gesellig, nur einmal zwischen Moosen beobachtet (Bres. 1 l. p. 36).

3. (1212.) **P. papilionaceus** (Bull.) Fr. (1838), Agaricus papilionaceus Bull. — Fr. p. 311; Rbh. I. p. 639 Nr. 1703.

Auf fettem Boden, Mist, an Wegen u. s. w.

P Bei Taufers (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

4. (1213.) **P. campanulatus** (L.) Fr. (1874), Agaricus campanulatus L. — Fr. p. 311; Rbh. I. p. 639 Nr. 1704.

Auf misthaltigem Boden.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel): Gschnitztal: auf Kuhmist in der Alpenregion des Martartales (Sarnth.!).

P Bruneck (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13).

5. (1214.) **P. sphinctrinus** Fr. (1838), Agaricus sphinctrinus Fr. — Fr. p. 311; Rbh. I. p. 639 Nr. 1705.

R Auf Mist. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

160. Anellaria Karst.

1. (1215.) **A. fimiputris** (Bull.) Karst., Hatsv. I. (1879) p. 518, Agaricus fimiputris Bull., Panaeolus fimiputris Fr. — Fr. p. 310; Rbh. I. p. 640 Nr. 1709.

I Innsbruck: auf Kuhmist oberhalb der Ißhütte bei Sistrans 1900 m (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13).

2. (1216.) **A. separata** (L.) Karst., Hatsv. p. 517 I. (1879), Agaricus separatus L., Panaeolus separatus Fr. — Fr. p. 310; Rbh. I. p. 640 Nr. 1710.

Auf Mist.

V Auf der Albona-Alpe bei Langen (Rick 4 p. 325).

O Unweit der hinteren Tumpenalpe im Oetztale (Höhnel).

I Auf Kuhmist am Gebirgsrücken vom Truna- zum Steinacherjoch zwischen 2000 und 2300 m, mehrfach (Sarnth.).

U Zillertal: auf Kuhmist bei der Berliner Hütte im Schwarzensteingrund 2060 m (Sarnth.).

161. Psathyra Fr.

1. (1217.) **P. pennata** Fr. (1821), Agaricus pennatus Fr. — Fr. p. 308; Rbh. I. p. 641 Nr. 1714.

V An Brandstellen. Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

2. (1218.) **P. fatua** Fr. (1821), Agaricus fatuus Fr. — Fr. p. 308; Rbh. I. p. 642 Nr. 1717.

I In Hecken. Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

3. (1219.) **P. gyroflexa** Fr. (1838), Agaricus gyroflexus Fr. — Fr. p. 305; Rbh. I. p. 643 Nr. 1721.

R An grasigen Waldrändern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13).

4. (1220.) **P. corrugis** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus corrugis Pers. — Fr. p. 305; Rbh. I. p. 644 Nr. 1725.

R In Gärten, Wäldern u. s. w. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13).

5. (1221.) **P. Barlae** Bres., Fungi trid. I. p. 84 tab. 91 (1887).

Italienisches Tirol: auf schattigem Ackerland, an Holzabfällen, fast rasig (Bres. 1 I. p. 84).

6. (1222.) **P. conopilea** Fr. (1874), Agaricus conopileus Fr., Coprinarius conopileus Fr. (1821). — Fr. p. 305; Rbh. I. p. 644 Nr. 1726.

R In Grasgärten. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13).

162. Psilocybe Fr.

1. (1223.) **P. foenisecii** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus foenisecii Pers. — Fr. p. 303; Rbh. I. p. 644 Nr. 1727.

Auf fetten Wiesen, in Gärten.

O Im unteren Paznaun; bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

2. (1224.) **P. cernua** (Vahl) Fr. (1874), Agaricus cernuus Vahl, Psathyra cernua Fr. (1821). — Fr. p. 302; Rbh. I. p. 645 Nr. 1729.

Meist rasenförmig auf der Erde, auf faulendem Holz, Blättern u. s. w. in Wäldern.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13).

3. (1225.) **P. atrorufa** (Schaeff.) Fr. (1821). Agaricus atrorufus Schaeff., A. montanus Pers. — Fr. p. 300; Rbh. I. p. 647 Nr. 1736.

K In waldigen Vorbergen (Ung. 8 p. 238 als Agaricus montanus); bei Westendorf (Höhnel).

4. (1226.) **P. coprophila** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus coprophilus Bull., Deconica coprophila Fr., Psathyra coprophila Fr. (1821). — Fr. p. 299; Rbh. I. p. 647 Nr. 1739.

Auf Wiesen, Weiden, da wo Mist gelegen hat u. s. w.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

P Bei Taufers (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

5. (1227.) **P. uda** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus udus Pers. — Fr. p. 298; Rbh. I. p. 648 Nr. 1740.

Forma **elongata** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus elongatus Pers. — Rbh. I. p. 648.

Zwischen Sphagnen in Bergwäldern.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

6. (1228.) **P. Polytrichi** Fr., Observ. mycol. I. (1825) p. 51. Agaricus Polytrichi Fr. — Fr. p. 298.

I Auf Wiesen bei Sistrans und zwischen Sphagnum im Volderwald (Stolz!).

7. (1229.) **P. sarcocephala** Fr., Monogr. Hymen. Suec. I. (1857), p. 429, Hymen. eur. (1874) p. 297, Agaricus sarcocephalus Fr.

N An grasigen Waldstellen. Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

163. Hypholoma Fr.

1. (1230.) **H. appendiculatum** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus appendiculatus Bull. — Fr. p. 296; Rbh. I. p. 649 Nr. 1743.

I Bei Trins (Wettst.), auf sandigem Boden in einer Erlenau der rechten Talseite vor Gschnitz (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 13).

2. (1231.) **H. Candolleanum** Fr. (1874), Psathyra Candolleana Fr. (1821), Agaricus Candolleanus Fr. — Fr. p. 295; Rbh. I. p. 649 Nr. 1744.

R Auf der Erde in Laubholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 13).

3. (1232.) **H. lepidotum** Bres., Fungi trid. II. p. 54 tab. 161 (1898).

T Trient: an Weidenstrünken im Campo trentino, fast rasig (Bres. 1 II. p. 54).

4. (1233.) **H. velutinum** (Pers.) Fr. (1857), Agaricus velutinus Pers. — Fr. p. 293; Rbh. I. p. 650 Nr. 1747.

P An Baumstämmen und auf der Erde an Wegen. Bei Taufers (Höhnel).

5. (1234.) **H. lacrimabundum** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus lacrymabundus Fr. — Fr. p. 293; Rbh. I. p. 650 Nr. 1749.

I Innsbruck: auf dem künstlichen Rasen in der Anlage auf dem Margarethenplatz, Herbst 1903 (Sarnth.).

6. (1235.) **H. fasciculare** (Huds.) Fr. (1821), Agaricus fascicularis Huds., Fl. angl. ed. 2. (1778) p. 615, Bolt., Fungusses I. (1788) tab. 29. — Fr. p. 291; Rbh. I. p. 651 Nr. 1751.

In dichten Rasen an Baumstämmen, auch auf der Erde.

I Innsbruck, häufig: am Waldrande zwischen Kranebitten und Hötting (Schmidt!), bei Götzens (Stolz!), am Paschberg (Sarnth. 11 p. 478), im Fichtenwalde oberhalb Amras (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!), im Igler Wald, im Walde ober Heiligwasser und im Sistranser Wald (Stolz!), an Fichtenstöcken unterhalb Judenstein (Sarnth.!); im Volderwald (Stolz!); Trins: auf Wurzeln im Föhrenwalde bei der Villa Marilaun (Sarnth.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Bozen: Haslacher Wald, Virgl (Pfaff); Ueberetsch: Gandegger Schloßwald an Föhren, Matschatscherkofel (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Italienisches Tirol: an Maulbeerbäumen und Weiden (Bres. 7 1896 p. 207; 8 p. 35.

Var. **elaeodes** (Fr.) Bres. in litt. ad Sarnth., H. elaeodes Fr. (1838), Agaricus elaeodes Fr. — Fr. p. 291; Rbh. I. p. 651 Nr. 1752.

U Achental: an einem liegenden faulen Fichtenstamme bei der Gaisalpe (Sarnth.).

7. (1236.) **H. epixanthum** (Paulet) Fr. (1838), Agaricus epixanthus Paulet, — Fr. p. 291; Rbh. I. p. 651 Nr. 1753.

O Oetztal: bei Untergurgl an einer grasigen Böschung unter dem Wege 1700 m (Sarnth.).

I Im Walde bei Sistrans (Stolz!); Trins: in Nadelholzwäldern der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 412).

Italienisches Tirol (Bres. b. Sarnth. 8 p. 412).

8. (1237.) **H. capnoides** Fr. (1821), Agaricus capnoides Fr. — Fr. p. 291; Rbh. I. p. 652 Nr. 1754.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

I Innsbruck: bei Allerheiligen (Sarnth. 11 p. 478).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12).

9. (1238.) **H. sublateritium** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus sublateritius Schaeff. — Fr. p. 290; Rbh. I. p. 652 Nr. 1755.

An und in der Nähe von Baumstämmen in kleinen Rasen.

I Innsbruck: an einem modernden Baumstumpfe im Nadelholzwalde südwestlich des Lanserkopfes (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299).

R Villa Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12); Serrada (Cob. 9 p. 33).

164. Stropharia Fr.

1. (1239.) **St. semiglobata** (Batsch) Fr. (1874), Agaricus semiglobatus Batsch, Psalliota semiglobata Fr. (1821). — Fr. p. 287; Rbh. I. p. 653 Nr. 1760.

V Montavon: auf Kuhmist in Gaschurn (Rick 4 p. 325).

2. (1240.) **St. stercoraria** Fr. (1874), Psilocybe stercoraria Fr., Agaricus stercorarius Fr. (1821). — Fr. p. 287; Rbh. I. p. 654 Nr. 1761.

Auf Mist in Wäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

P Am Kühbergl bei Bruneck (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12); Serrada (Cob. 9 p. 33); Vall' Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111).

3. (1241.) **St. melasperma** (Bull.) Quél., Champ. Jura et Vosges I. (1872) tab. 24, Bres., Fungi trid. I. p. 55 tab. 61 (1884), Agaricus melaspermus Bull., Hist. Champ. France tab. 540 (circa 1790), non Agaricus (Psalliota) melanospermus Fr., Syst. mycol. I. (1821) p. 283, nec A. (Stropharia) melaspermus Fr., Hymen. eur. (1874) p. 285, nec Rbh. I. p. 655 Nr. 1766.

Auf fetten Wiesen, Weiden, Aeckern u. s. w.

P Bei Taufers (Höhnel).

N Val di Sole, auf grasigen Plätzen, Triften etc., selten (Bres. 1 I. p. 55).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

4. (1242.) **St. coronilla** (Bull.) Fr. (1874), Psalliota coronilla Fr. (1821), Agaricus coronillus Bull. — Fr. p. 285; Rbh. I. p. 655 Nr. 1768; Bres., Fungi trid. I. p. 56 sine ic., siehe auch ibid. p. 55.

Auf Grasplätzen an Wegen im ganzen italienischen Tirol häufig, oft einzeln (Bres. 1 I. p. 56).

N Val di Sole, häufig (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

5. (1243.) **St. aeruginosa** (Curtis) Fr. (1874). Psalliota aeruginosa Fr. (1821), Agaricus aeruginosus Curtis. — Fr. p. 284; Rbh. I. p. 656 Nr. 1771.

Auf dem Boden und an Stämmen in Wäldern, auf Grasplätzen, an Wegen u. s. w.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325; daselbst aus Versehen als Hypholoma aeruginosa angeführt).

I Innsbruck: bei Thaur, an begrasten Waldstellen zwischen Wilten und Völs (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!), bei Egerdach (Heinricher); Trins: in der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 411).

K Kitzbühel: an Zäunen nächst der Stadt (Ung. 8 p. 238).

P Bei Welsberg (Höhnel).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 63 und in litt.).

165. Psalliota Fr.

1. (1244.) **P. dulcidula** (Schulzer) Fr. (1874), Agaricus dulcidulus Schulzer b. Kalchbr., Icon. sel. Hymen. Hung. II. (1874) tab. 17. — Fr. p. 282.

E Bei Sterzing (Höhnel).

2. (1245.) **P. comtula** Fr. (1838), Agaricus comtulus Fr. — Fr. p. 281; Rbh. I. p. 657 Nr. 1775.

I Auf fetten Wiesen. Bei St. Martin im Gnadenwald (Höhnel).

3. (1246.) **P. haemorrhoidaria** Kalchbr. — Fr. p. 281; Rbh. I. p. 857 Nr. 1776.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

4. (1247.) **P. silvatica** (Schaeff.) Fr. (1874), Agaricus silvaticus Schaeff. — Fr. p. 280; Rbh. I. p. 658 Nr. 1777; Bres., Fungi trid. I. p. 83 tab. 90.

In Wäldern.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 478).

P Bei Taufers und Bruneck (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

Italienisches Tirol: in Laub- und Nadelholzwäldern (Bres. 1 I. p. 83).

5. (1248.) **P. campestris** (L.) Fr. (1821), Agaricus campestris L. — Fr. p. 279; Rbh. I. p. 658 Nr. 1778; Bres., Funghi mang. p. 88 tab. 53 (var. alba).

Auf Triften, Wiesen und in Gärten etc., namentlich wo Pferdemist hingelangt ist. „Champignon“.

V Häufig um Feldkirch (Rick 1 p. 22).

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck, 1868 in großer Menge (Anonym 76 p. 1277): auf begrastem Boden im Föhrenwalde zwischen der Weiherburg und Mühlau, dann am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!), bei Igls (DT.).

P Bruneck (Wettst.).

B Bozen (Bergmeister 1 p. 17): in Weinbergen (Hsm. b. Hfl. 51), in Gärten und Wiesen (Krav. 1 p. 8), Guntschna, Frangart (Pfaff).

T Valsugana: auf Wiesen und Triften bei Vesena in Lavarone und am Manazzo oberhalb des Val di Sella: „Fungo della rosa" (Ambr. 12 p. 42).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12); Serrada (Cob. 9 p. 33); Vall' Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111).

Italienisches Tirol: an unbebauten, besonders mit Pferdemist gedüngten Orten, auf Feldern, Wiesen, Triften, an Waldrändern, auf morastigen Weideböden der Alpen, meist truppweise (Bres. 7 1897 p. 327; 8 p. 88).

Forma **hortensis** (Krombh.), Agaricus hortensis Krombh. — Fr. p. 280.

I In einem Garten in Igls (E. v. Schumacher b. Sarnth. 11 p. 478).

Var. **umbrina** Vitt. — Fr. p. 280.

I Innsbruck: auf Waldboden am Lanser Fahrweg unweit der Poltenhütte (Sarnth.).

Var. **silvicola** Vitt. — Fr. p. 280; Rbh. I. p. 658.

In Wäldern.

V Feldkirch: bei Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

I Innsbruck: im Nadelholzwalde zwischen Eichhof und Völs (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

Var. **praticola** Vitt. — Fr. p. 280; Rbh. I. p. 658.

R Auf Weiden und Triften. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

Var. **vaporaria** Krombh. — Fr. p. 280; Rbh. I. p. 658.

R In Lohbeeten und humoser Erde. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 12).

Var. **edulis** Vitt. — Bres., Funghi mang. p. 90 tab. 54.

T Trient, auf sandigem Boden, an Straßenrändern: unter den Kastanien der Fersina-Allee, in den Anlagen beim Bahnhofe und vom Seminar gegen di Lorenzobrücke (Bres. 7 1897 p. 329; 8 p. 91).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

6. (1249.) **P. villatica** Brondeau, Recueil Crypt. Aganais (1830) p. 26—28 tab. 7, Psalliota campestris var. villatica Fr., Hymen. eur. (1874) p. 280, Bres., Fungi trid. I. p. 54 tab. 60 (1884).

Bildet große Hexenringe auf subalpinen und alpinen Weiden.

N Val di Sole (Bres. 1 I. p. 54).

G Bei Madonna di Campiglio (Bres. 1 I. p. 54).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

7. (1250.) **P. perrara** Schulzer in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIX. (1879) p. 493, P. Bresadolae Schulzer in Hedwigia XXIV. (1885) p. 132. — Bres., Fungi trid. I. p. 82 tab. 89.

N Val di Sole, in Nadelholzwäldern (Bres. 1 I. p. 82).

8. (1251.) **P. pudica** (Viviani) Fr., Hymen. eur. (1874) p. 280 als Synonym von P. exserta, Agaricus pudicus Viviani, Funghi d'Italia (1834) p. ? tab. 46. — Bres., Funghi mang. p. 91 tab. 55.

I Innsbruck: auf Waldboden am Lanser Fahrweg unweit der Poltenhütte (Sarnth.).

T Trient: Gocciadoro, auf Grasplätzen, an Acker- und Wegrändern (Bres. 7 1897 p. 330; 8 p. 91).

9. (1252.) **P. pratensis** (Schaeff.) Fr. (1874), Agaricus pratensis Schaeff. — Fr. p. 279; Rbh. I. p. 659 Nr. 1779.

R Auf Wiesen und in Laubholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

10. (1253.) **P. cretacea** Fr. (1821), Agaricus cretaceus Fr. — Fr. p. 279; Rbh. I. p. 659 Nr. 1780.

Auf fetten Wiesen und Triften.

I Innsbruck: bei Patsch unter Heiligwasser (Magn.!).

M Bei Salt im Martelltale (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

11. (1254.) **P. arvensis** (Schaeff.) Fr. (1874), Agaricus arvensis Schaeff. — Fr. p. 378; Rbh. I. p. 659 Nr. 1781; Bres.. Funghi mang. p. 87 tab. 52.

Italienisches Tirol: truppweise auf Feldern, an Waldrändern (Bres. 7 1897 p. 326; 8 p. 87).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

Forma **flavescens** Gillet, Champ. France (1878) p. 564.

I Innsbruck: auf Waldboden am Lanser Fahrweg unweit der Poltenhütte (Sarnth.).

166. Crepidotus Fr.

1. (1255.) **C. epibryus** Fr. (1821), Agaricus epibryus Fr. — Fr. p. 277; Rbh. I. p. 660 Nr. 1785.

V Feldkirch, an Kräuterstengeln am Schellenberg: forma major (Rick 2 p. 138).

2. (1256.) **C. mollis** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus mollis Schaeff. — Fr. p. 275; Rbh. I. p. 661 Nr. 1788.

Auf faulenden Stämmen.

V Feldkirch: an Erlen in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12).

167. Tubaria Fr.

1. (1257.) **T. pellucida** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus pellucidus Bull., Mycena pellucida Fr. (1821). — Fr. p. 273; Rbh. I. p. 662 Nr. 1794.

In Wäldern zwischen Laub u. dgl.

I Innsbruck: am Sonnenburger Hügel (Stolz, det. Bres.).

2. (1258.) **T. stagnina** Fr. (1874), Galera stagnina Fr. (1821), Agaricus stagninus Fr. — Fr. p. 273; Rbh. I. p. 663 Nr. 1795.

I Innsbruck: im Sparberegger Moor bei Lans (Stolz, det. Bres.).

K Kitzbühel: in feuchten Wäldern und auf Torfmooren im Bichlach (Ung. 8 p. 238).

3. (1259.) **T. paludosa** Fr., Monogr. I. (1857) p. 397, Agaricus paludosus Fr. — Fr. p. 273; Rbh. I. p. 663 Nr. 1796.

I An einer nassen Stelle im Martartale bei Gschnitz (Sarnth.).

4. (1260.) **T. cupularis** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus cupularis Bull. — Fr. p. 272; Rbh. I. p. 663 Nr. 1798.

R Auf der Erde. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

168. Galera Fr.

1. (1261.) **G. Sahleri** Quél., Agaricus Sahleri Fr. — Fr. p. 272; Rbh. I. p. 664 Nr. 1799.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

2. (1262.) **G. Hypni** (Batsch) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 579 (1889), Agaricus hypni Batsch, Elench. fung. p. 117 fig. 96 (1783), A. hypnorum Schrank, Baier. Fl. II. (1789) p. 605, Galera hypnorum Fr. (1821). — Fr. p. 270; Rbh. I. p. 665 Nr. 1806.

Zwischen Moosen. In Tirol sehr häufig (Poll. 3 III. p. 667).

O Im unteren Paznauntal (Höhnel); im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

I Im Fleißmoor bei Rinn (Stolz!).

K In moosigen Wäldern und Auen, gemein (Ung. 8 p. 238 als Agaricus hypnorum Schrank α bryorum Wallr.); Westendorf (Höhnel).

M Bei Sulden (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Var. **Sphagnorum** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus sphagnorum Pers. — Fr. p. 270; Rbh. I. p. 666.

Zwischen Sphagnum in Bergwäldern.

I Innsbruck: am Paschberg, am Sparberegger Moor, am Wege zur Ißhütte bei Sistrans 1600 m und im Fleißmoore bei Rinn (Stolz!).

3. (1263.) **G. rubiginosa** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus rubiginosus Pers. — Fr. p. 269; Rbh. I. p. 666 Nr. 1807.

Zwischen Moosen.

I Zwischen Aldrans und Judenstein (Sarnth.!).

K Auf Torfmooren gemein (Ung. 8 p. 238).

4. (1264.) **G. spicula** (Lasch) Fr. (1863), Agaricus spiculus Lasch. — Fr. p. 268; Rbh. I. p. 667 Nr. 1811.

An faulen Strünken und zwischen abgefallenen Blättern.

E Bei Sterzing (Höhnel).

5. (1265.) **G. siliginea** Fr. (1821), Agaricus siligineus Fr. — Fr. p. 267; Rbh. I. p. 668 Nr. 1816.

Auf Mist, an faulenden Stämmen etc.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

6. (1266.) **G. tenera** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus tener Schaeff. — Fr. p. 267; Rbh. I. p. 668 Nr. 1817.

Auf Grasplätzen, Mist, an Baumstrünken u. s. w.

V Im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

O Bei Finstermünz; bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Bei Trins (Wettst.) und Gschnitz (Stolz!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

P Bei Taufers (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

169. Naucoria Fr.

1. (1267.) **N. effugiens** Quél., Agaricus effugiens Fr. — Fr. p. 266; Rbh. I. p. 669 Nr. 1822.

N An dürren Föhrenästen. Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

2. (1268.) **N. segestria** Fr. (1821), Agaricus segestrius Fr. — Fr. p. 265; Rbh. I. p. 670 Nr. 1825.

Zwischen abgefallenen Blättern, Moos, auf Holzsplittern u. s. w.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12).

— **N. escharoides** Fr., Agaricus escharoides Fr. — Fr. p. 264; Rbh. I. p. 670 Nr. 1827.

Hieher könnte nach Bres. in litt. ad Sarnth. mit einiger Wahrscheinlichkeit Agaricus melinoides β leimophylus Poll., Fl. Veron. III. (1824) p. 668 gezogen werden, welcher dort für: »in pratis subalpinis Baldi, ceterorumque montium Tirolis, Veronae et Vicetiae« angegeben wird.

3. (1269.) **N. suavis** Bres., Fungi trid. I. p. 53 tab. 59 (1884).

N Selva di Dimaro im Val di Sole, truppweise auf feuchtem Grasboden unter Erlen (Bres. 1 I. p. 53).

4. (1270.) **N. sobria** Fr. (1818), Agaricus sobrius Fr. — Fr. p. 263; Rbh. I. p. 671 Nr. 1830.

In feuchten Hecken und Gebüschen.

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

5. (1271.) **N. pediades** Fr. (1874), Psilocybe pediades Fr. (1821), Agaricus pediades Fr. — Fr. p. 260; Rbh. I. p. 673 Nr. 1839.

Auf Aeckern.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: bei Hötting (Stolz!).

P Bei Taufers (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

6. (1272.) **N. triscopa** Fr. (1857), Agaricus triscopus Fr. — Fr. p. 259.

K Auf faulendem Holze an Laubholzbäumen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

7. (1273.) **N. sideroides** (Bull.) Fr. (1838), Agaricus sideroides Bull. — Fr. p. 258; Rbh. I. p. 674 Nr. 1843.

An Wegen zwischen Holzsplittern, an Baumstrünken.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

8. (1274.) **N. melinoides** (Bull.) Fr. (1857), Agaricus melinoides Bull., Galera melinoides Fr. (1821). — Fr. p. 257; Rbh. I. p. 675 Nr. 1845.

K Auf Grasboden. Bei Hochfilzen (Höhnel).

R „In pratis subalpinis Baldi, ceterorumque montium Tirolis" (Poll. 3 III. p. 668).

9. (1275.) **N. cerodes** Fr. (1838), Agaricus cerodes Fr. — Fr. p. 257; Rbh. I. p. 675 Nr. 1846.

I Am Boden. Bei Gschnitz (Stolz, det. Bres.).

10. (1276.) **N. horizontalis** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus horizontalis Bull. — Fr. p. 256; Rbh. I. p. 676 Nr. 1852.

An Baumrinden, besonders von *Ulmus, Pinus* u. s. w.

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

11. (1277.) **N. cucumis** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus Cucumis Pers., Dermocybe Cucumis Fr. (1821), Galera Cucumis Fr. (1838). — Fr. p. 255; Rbh. I. p. 677 Nr. 1855.

Auf der Erde und zwischen Holzsplittern.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12).

12. (1278.) **N. festiva** Fr. (1838). — Fr. p. 253; Bres., Fungi trid. I. p. 19 tab. 22 (1882).

N Val di Sole, in sonnigen Lärchenwäldern, auf Tonschieferboden in dichten Herden (Bres. 1 I. p. 20; 2 p. 69).

13. (1279.) **N. lugubris** Fr. (1874), Pholiota lugubris Fr. (1821), Agaricus lugubris Fr. — Fr. p. 253; Rbh. I. p. 678 Nr. 1859.

N Val di Sole, in Lärchenwäldern (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

14. (1280.) **N. medullosa** Bres., Fungi trid. II. p. 53 tab. 160 (1898).
Italienisches Tirol: truppweise in Nadelholzwäldern an etwas feuchten Stellen (Bres. 1 II. p. 53).

170. Flammula Fr.

1. (1281.) **F. picrea** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus picreus Pers., Dermocybe picrea Fr. (1821). — Fr. p. 251; Rbh. I. p. 679 Nr. 1862.
N An Föhrenstrünken. Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

2. (1282.) **F. sapinea** Fr. (1838?, 1874), Dermocybe sapinea Fr. (1821), Agaricus sapineus Fr. — Fr. p. 251; Rbh. I. p. 679 Nr. 1864.
An faulendem Nadelholz in Wäldern.
I In der Sillschlucht bei Innsbruck (Leithe 2 p. 11).
R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 233; 2 p. 12); Serrada (Cob. 9 p. 33).

3. (1283.) **F. alnicola** Fr. (1821), Agaricus alnicola Fr. — Fr. p. 248; Rbh. I. p. 681 Nr. 1870.
I Am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

4. (1284.) **F. astragalina** Fr. (1821), Agaricus astragalinus Fr. — Fr. p. 248; Rbh. I. p. p. 681 Nr. 1871.
E An Föhrenstämmen. Bei Brixen (Höhnel).

5. (1285.) **F. carbonaria** Fr. (1821), Agaricus carbonarius Fr. — Fr. p. 247; Rbh. I. p. 681 Nr. 1873.
Auf Kohlenmeilern, Brandstellen u. s. w.
I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!); Trins: auf Weideboden hinter dem Barbarahügel 1400 m (Sarnth.).
R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12).

6. (1286.) **F. spumosa** Fr. (1821), Agaricus spumosus Fr. — Fr. p. 247; Rbh. I. p. 682 Nr. 1874.
O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).
E Bei Brixen (Höhnel).

7. (1287.) **F. vinosa** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus vinosus Bull. — Fr. p. 244.
R Auf dem Erdboden. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12).

171. Hebeloma Fr.

1. (1288.) **H. spoliatum** Fr. (1838), Agaricus spoliatus Fr. — Fr. p. 243; Rbh. I. p. 684 Nr. 1882.
In Nadelholzwäldern.
O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).
T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 42).
Gemein im ganzen italienischen Tirol (Ambr. l. c.).

2. (1289.) **H. nudipes** Fr. (1838), Agaricus nudipes Fr. — Fr. p. 242.
I Innsbruck: in Wäldern am Paschberg (Höhnel).

3. (1290.) **H. longicaudum** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus longicaudus Pers., Myxacium longicaudum Fr. (1821). — Fr. p. 241; Rbh. I. p. 684 Nr. 1886.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 6); Serrada (Cob. 9 p. 33).

4. (1291.) **H. elatum** (Batsch) Fr. (1874), Agaricus elatus Batsch, Myxacium elatum Fr. (1821). — Fr. p. 241; Rbh. I. p. 685 Nr. 1887.

Zwischen Fichtennadeln.

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 12); Serrada (Cob. 9 p. 33).

5. (1292.) **H. crustuliniforme** (Bull.) Fr. (1838), Agaricus crustuliniformis Bull. — Fr. p. 241; Rbh. I. p. 685 Nr. 1888.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

I Trins: auf Waldboden am Padasterbache 12—1400 m (Sarnth.).

6. (1293.) **H. hiemale** Bres., Fungi trid. II. p. 52 tab. 160 (1898).

Truppweise in Gehölzen, an Waldrändern.

N Val di Sole (Bres. 1 II. p. 53).

T Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 53).

7. (1294.) **H. mesophaeum** Fr. (1838), Agaricus mesophaeus Fr., ? A. fastibilis var. mesophaeus Pers., Mycol. eur. III. (1828) p. 173. — Fr. p. 240; Rbh. I. p. 685 Nr. 1889.

In Nadelholzwäldern, auf Aeckern, Triften u. s. w.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12).

8. (1295.) **H. versipellis** Fr. (1828), Agaricus versipellis Fr. — Fr. p. 239; Rbh. I. p. 686 Nr. 1891.

K An grasigen Stellen. Bei Westendorf (Höhnel).

9. (1296.) **H. birrum** Fr. (1838) p. 324, Agaricus birrus Fr. — Fr. p. 239.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

Forma **minor** Bres. in litt.

I Innsbruck: bei Allerheiligen (Sarnth. 11 p. 478).

10. (1297.) **H. claviceps** Fr. (1863), Agaricus claviceps Fr. — Fr. p. 238; Rbh. I. p. 686 Nr. 1893.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 478); zwischen Trins und Gschnitz auf beiden Talseiten (Sarnth.), auf magerem Grasboden der rechten Talseite Ringe bildend (Sarnth. 11 p. 478).

U Rattenberg, waldiger Abhang gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 12).

11. (1298.) **H. fastibile** Fr. (1838), Agaricus fastibilis Fr. — Fr. p. 237; Rbh. I. p. 687 Nr. 1895.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 12).

172. Inocybe Fr.

1. (1299.) **I. petiginosa** Fr. (1821), Hebeloma petiginosum Fr. (1874), Agaricus petiginosus Fr. — Fr. p. 243; Rbh. I. p. 683 Nr. 1880.

I Innsbruck: im Föhrenwalde ober Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 478), an der Straße nach Patsch (Stolz, det. Bres.); Trins: im Lärchengehölze bei Schneeberg (Sarnth. 11 p. 478).

K Bei Westendorf (Höhnel).

2. (1300.) **I. trechispora** (Berk.) Fr., Monogr. Hymen. Suec. II. (1863) p. 346, Agaricus trechisporus Berk., Outl. Brit. Fungol. (1860) p. 156 tab. 8. — Fr. p. 236.

In Wäldern.

I Im Martartale bei Gschnitz (Sarnth.).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

3. (1301.) **I. scabella** Fr. (1821), Agaricus scabellus Fr. — Fr. p. 235; Rbh. I. p. 688 Nr. 1899; Bres., Fungi trid. I. p. 81 tab. 86.

Italienisches Tirol: truppweise in Lärchenwäldern die Form mit faserig-zerschlitztem Hut und in Laubgehölzen, hier die Form mit in Schüppchen zerschlitztem Hut (Bres. 1 I. p. 82).

4. (1302.) **I. calospora** Quél. in Bres., Fungi trid. I. p. 19 tab. 21 (1882), Agaricus (Inocybe) calosporus Wint. b. Rbh. — Rbh. I. p. 853 Nr. 2543.

N Val di Sole, an nassen Stellen an Bachrändern in einem Laubgehölze bei Magras, alljährlich (Bres. 1 I. p. 19).

5. (1303.) **I. fulvella** Bres., Fungi trid. II. p. 16 tab. 119 (1892).

T Trient: in Laubgehölzen bei Gocciadoro (Bres. 1 II. p. 17).

6. (1304.) **I. geophila** (Bull.) Quél., Fl. mycol. France (1888) p. 102, Agaricus geophilus Bull., A. geophyllus Sow., Engl. Fungi tab. 124 (ca. 1800), Inocybe geophylla Fr. (1821). — Fr. p. 235; Rbh. I. p. 688 Nr. 1900.

In Wäldern.

O Oberhalb St. Anton am Arlberg (Lindau); im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck: Paschberg (Sarnth. 11 p. 478), Igler Wald (Stolz!); Trins: in der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 411).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 478).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

E Bei Brixen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 11); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Var. **violacea** Patouill., Tabul. anal. 2. sér., fasc. 6 (1886) p. 21 Nr. 541 tab. 54.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

7. (1305.) **I. umbratica** Quél. in Compt. rend. assoc. franç. avanc. sc. XII. sess. (1883) p. ? tab. 6 fig. 7, Bres., Fungi trid. I. p. 103 (1887), I. commixta Bres., l. c. I. p. 53 tab. 58 (1884).

N Val di Sole, in Nadelholzwäldern, sehr häufig (Bres. 1 I. p. 53).

8. (1306.) **I. decipiens** Bres., Fungi trid. II. p. 13 tab. 118 (1892).
T Trient: truppweise im Gestäude von Ackerrändern [„in herbidis silvaticis ad margines camporum“] bei Villazzano, mehrmals gefunden (Bres. 1 II. p. 13).

9. (1307.) **I. caesariata** Fr., Epicr. (1838) p. 176, Agaricus caesariatus Fr. — Fr. p. 234.

In Wäldern.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

R Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

10. (1308.) **I. sambucina** Fr. (1821), Agaricus sambucinus Fr. — Fr. p. 234; Rbh. I. p. 689 Nr. 1903.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

11. (1309.) **I. Trinii** (Weinm.) Fr. (1874), Agaricus Trinii Weinm. — Fr. p. 233; Rbh. I. p. 689 Nr. 1904; Bres., Fungi trid. II. p. 14 tab. 120.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 11).

Forma **campestris** Bres. l. c. p. 15.

Italienisches Tirol: in Föhrenwäldern der Ebene (Bres. 1 II. p. 15).

Forma **montana** Bres. l. c. p. 15.

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern der Gebirge (Bres. 1 II. p. 15).

12. (1310.) **I. repanda** (Bull.) Bres., Fungi trid. II. p. 13 tab. 119 (1892). Agaricus repandus Bull., Hist. Champ. France tab. 423.

Winter p. 724 stellt A. repandus Bull. zu Entoloma, während p. 691 A. repandus Fr. (Syst. mycol. I. [1821] p. 255) als A. fibrosus Sow. zu Inocybe gestellt ist. Bresadola sagt ausdrücklich (l. c. p. 14), daß man nach der Abbildung und Beschreibung bei Bulliard nicht zweifeln kann, daß diese Art ihr genau entspricht.

T Trient: in Feldgehölzen bei Gocciadoro (Bres. 1 II. p. 14).

13. (1311.) **I. descissa** Fr. (1838), Agaricus descissus Fr. — Fr. p. 233; Rbh. I. p. 690 Nr. 1906; Bres., Fungi trid. II. p. 17 tab. 122.

T Trient: an etwas feuchten Stellen in Feldgehölzen bei Gocciadoro (Bres. 1 II. p. 18).

14. (1312.) **I. putilla** Bres., Fungi trid. I. p. 81 tab. 88 (1887).

In Gebüschen.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

E Bei Sterzing und Brixen (Höhnel).

Im italienischen Tirol in Feldgehölzen, Haselnußgebüschen etc., bereits mehrmals beobachtet (Bres. 1 I. p. 81).

15. (1313.) **I. destricta** Fr. (1838), Agaricus destrictus Fr. — Fr. p. 232; Rbh. I. p. 690 Nr. 1908.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

16. (1314.) **I. eutheles** (Berk. et Br.) Fr. (1874), Agaricus eutheles Berk. et Br. — Fr. p. 232; Rbh. I. p. 690 Nr. 1909.

I Hinterriß: in Nadelholzwäldern beim Aufstiege zum Torwandwasserfall (Allescher 1/2 p. 38).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

17. (1315.) **I. rimosa** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus rimosus Bull. — Fr. p. 232; Rbh. I. p. 691 Nr. 1910.

In Wäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck: bei Mühlau (Sarnth. 11 p. 478), im Igler Wald und oberhalb Sistrans; bei Gschnitz (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

18. (1316.) **I. asterospora** Quél. in Bull. soc. bot. France XXVI. (1879) p. 50, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 780.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

19. (1317.) **I. hiulca** Fr. (1838), Agaricus hiulcus Fr. — Fr. p. 232; Rbh. I. p. 691 Nr. 1911; Bres., Fungi trid. II. p. 15 tab. 122.

Italienisches Tirol: in Fichtenwäldern (Bres. 1 II. p. 16).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

20. (1318.) **I. fastigiata** (Schaeff.) Fr. (1838), Agaricus fastigiatus Schaeff. — Fr. p. 231; Rbh. I. p. 691 Nr. 1912; Bres., Fungi trid. I. p. 52 tab. 57, p. 103.

An grasigen Stellen, in Wäldern.

I Am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m: Griesbergtal am Brenner, in einem lichten Fichtenwalde bei 16–1700 m (Sarnth.).

U Rattenberg: am waldigen Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

Im italienischen Tirol überall häufig, sowohl in Nadel- als in Laubholzwaldungen (Bres. 1 I. p. 52).

Var. **albida** Bres. in litt. ad Sarnth.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 478).

21. (1319.) **I. Cookei** Bres., Fungi trid. II. p. 17 tab. 121 (1892).

Italienisches Tirol: truppweise in Fichtenwäldern (Bres. 1 II. p. 17).

22. (1320.) **I. praetervisa** Quél. b. Bres., Fungi trid. I. p. 35 tab. 38 (1883).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

N An grasigen Plätzen in Nadelholzwäldern der Alpen des Val di Sole und Rabbitales, häufig (Bres. 1 I. p. 35).

23. (1321.) **I. fibrosa** (Sow.) Fr. (1874). Agaricus fibrosus Sow. — Fr. p. 231; Rbh. I. p. 691 Nr. 1913; Bres., Fungi trid. I. p. 51 tab. 56, p. 102.

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern, sporadisch (Bres. 1 I. p. 51; 2 p. 69).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

24. (1322.) **I. Godeyi** Gillet, Champ. France (1878) p. 517 tab. ?, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 778.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

25. (1323.) **I. carpta** (Scop.) Fr. (1838). Agaricus carptus Scop. — Fr. p. 230; Rbh. I. p. 692 Nr. 1916; Bres., Fungi trid. I. p. 50 tab. 54, p. 102.

Italienisches Tirol: Fichtenwälder der Alpen und Voralpen, ziemlich häufig einzeln oder in dichten Herden (Bres. 1 I. p. 50).

26. (1324.) **I. umbrina** Bres., Fungi trid I. p. 50 tab. 55 (1884), p. 102.

I In einem Walde bei Götzens (Stolz, det. Bres.).

Italienisches Tirol: in Nadel- oder Laubholzwäldern, oft in dichten Herden oder fast rasig (Bres. 1 I. p. 51).

27. (1325.) **I. hirtella** Bres., Fungi trid. I. p. 52 tab. 58 (1884).

N Val di Sole: auf grasigen Plätzen und Triften unter Haselnußgebüsch (Bres. 1 I. p. 53).

28. (1326.) **I. Bongardii** (Weinm.) Fr. (1838), Agaricus Bongardii Weinm. — Fr. p. 229; Rbh. I. p. 692 Nr. 1917.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

29. (1327.) **I. flocculosa** (Berk.) Fr. (1874), Agaricus flocculosus Berk., Engl. Fl. V. (1836) p. 97. — Fr. p. 229.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

30. (1328.) **I. lacera** Fr. (1821). Agaricus lacerus Fr. — Fr. p. 229; Rbh. I. p. 693 Nr. 1918.

Auf nackter Erde in Nadelholzwäldern.

I Innsbruck, am Paschberg: f. m i n o r (Stolz, det. Bres.).

31. (1329.) **I. scabra** (O. F. Müll.) Fr. (1821), Agaricus scaber O. F. Müll. — Fr. p. 228; Rbh. I. p. 693 Nr. 1920.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 11).

32. (1330.) **I. piriodora** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus pyriodorus Pers. — Fr. p. 228; Rbh. I. p. 693 Nr. 1921; Bres., Fungi trid. I. p. 48 tab. 52.

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern, ziemlich häufig (Bres. 1 I. p. 49).

Var. **minor** Kalchbr., Icon. sel. Hymen. Hung. III. (1875) tab. 22.

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

33. (1331.) **I. incarnata** Bres., Fungi trid. I. p. 49 tab. 53 (1884) p. 102.

N Valle di Sole, in Fichtenwäldern auf Kalkboden selten, doch an den betreffenden Stellen alljährlich (Bres. 1 I. p. 49).

34. (1332.) **I. cincinnata** Fr. (1821), Agaricus cincinnatus Fr. — Fr. p. 228; Rbh. I. p. 694 Nr. 1922; Bres., Fungi trid. I. p. 47 tab. 51 p. 101.

Italienisches Tirol: in Nadel- oder Laubholzwäldern, sehr häufig (Bres. 1 I. p. 48).

35. (1333.) **I. dulcamara** (Alb. et Schw.) Fr. (1874), Agaricus dulcamarus Alb. et Schw. — Fr. p. 228; Rbh. I. p. 694 Nr. 1924.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

I In einem von Erlen durchsetzten Fichtenwalde der linken Talseite vor Gschnitz (Sarnth.).

36. (1334.) **I. lanuginosa** (Bull.) Fr. (1821: p. p.), Agaricus lanuginosus Bull. — Fr. p. 227; Rbh. I. p. 694 Nr. 1925; Bres., Fungi trid. II. p. 12 tab. 117.

Italienisches Tirol: an morschen, moosigen Stämmen der Nadelhölzer, selten an Laubhölzern, niemals auf dem Erdboden (Bres. 1 II. p. 12).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

37. (1335.) **I. hirsuta** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus hirsutus Lasch. — Fr. p. 227; Rbh. I. p. 695 Nr. 1926; Bres., Fungi trid. I. p. 80 tab. 86.

Italienisches Tirol: in feuchten Laubgehölzen (Bres. I. p. 80).

38. (1336.) **I. calamistrata** Fr. (1821), Agaricus calamistratus Fr. — Fr. p. 227.

F In Föhrenwäldern bei San Martino di Castrozza (Bres. 1 I. p. 80 sub Nr. 110).

39. (1337.) **I. grammata** Quél. et Le Breton, Champ. Normandie (Jahr?) p. 14 tab. 2, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 781.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

40. (1338.) **I. frumentacea** (Bull.) Bres., Fungi trid. II. p. 87 tab. 200 (1900), Agaricus frumentaceus Bull., Tricholoma frumentaceum Fr. (1874). — Rbh. I. p. 825 Nr. 2443.

Italienisches Tirol: truppweise in Nadelholzwäldern und Laubgehölzen (Bres. 1 II. p. 88).

Forma **gracilis** Bres., Fungi trid. II. p. 87 (1900), I. rhodiola Bres., Fungi trid. I. p. 80 tab. 87 (1887).

T An grasigen Plätzen an Wegen bei Sopramonte, zuerst vom Gymnasiasten Arnaldo de Stefenelli gesammelt (Bres. 1 I. p. 81).

173. Pholiota Fr.

1. (1339.) **Ph. mycenoides** Fr. (1821), Agaricus mycenoides Fr. — Fr. p. 226; Rbh. I. p. 695 Nr. 1929.

R Auf Moorboden. Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

2. (1340.) **Ph. pumila** Fr. (1828), Agaricus pumilus Fr. — Fr. p. 226; Rbh. I. p. 696 Nr. 1930.

R In Gebüschen, auf moosreichen Triften. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 11).

3. (1341.) **Ph. unicolor** (Vahl) Fr. (1874), Agaricus unicolor Vahl. — Fr. p. 225; Rbh. I. p. 696 Nr. 1931.

An Baumstrünken, Zweigen u. s. w.

I Innsbruck: im Walde beim Peterbrünnl (Stolz!); im Walde der linken Talseite vor Gschnitz (Sarnth.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 11); Serrada (Cob. 9 p. 33).

4. (1342.) **Ph. marginata** (Batsch) Fr. (1874), Agaricus marginatus Batsch. — Fr. p. 225; Rbh. I. p. 696 Nr. 1933.

Auf Waldboden.

I Innsbruck: bei Allerheiligen (Sarnth. 11 p. 478); Trins: auf faulem Holze am Trunabache 1400 m mit einer f. minor (Sarnth.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

5. (1343.) **Ph. mutabilis** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus mutabilis Schaeff. — Fr. p. 225; Rbh. I. p. 697 Nr. 1934; Bres., Funghi mang. p. 85 tab. 51.

Auf faulenden Strünken der Laubhölzer, selten auf dem Boden.

O Bei Ried im Oberinntale (Höhnel).

I Innsbruck: im Nadelholzwalde zwischen Völs und Wilten (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299), am Wurzelholze von *Alnus incana* bei Mentelberg (Sarnth.).

U An einem morschen Nadelholzstrunke im Steinbergtale (Sarnth.!).

E An einem faulen Kirschbaume in Innerpfitsch 1400 m (Sarnth.!).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 11); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Italienisches Tirol: büschelweise an faulendem Laubholz, besonders von Erlen oder Linden (Bres. 7 1897 p. 325; 8 p. 85).

6. (1344.) **Ph. lucifera** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus lucifer Lasch. — Fr. p. 222; Rbh. I. p. 698 Nr. 1940; Bres., Fungi trid. I. p. 79 tab. 85

Italienisches Tirol: truppweise an im Boden steckenden Holzstücken in Nadelholz- und Mischwäldern (Bres. 1 I. p. 79).

7. (1345.) **Ph. adiposa** Fr. (1821), Agaricus adiposus Fr. non Batsch. — Fr. p. 222; Rbh. I. p. 698 Nr. 1941.

O Auf dem Hirnschnitte von Coniferen bei Buchen oberhalb Telfs und unweit Telfs (Sarnth.!).

8. (1346.) **Ph. squarrosa** (O. F. Müll.) Fr. (1821), Agaricus squarrosus O. F. Müll. — Fr. p. 221; Rbh. I. p. 699 Nr. 1945.

An und in der Umgebung von Baumstämmen.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

I Innsbruck: am Grunde eines gefällten Roßkastanienbaumes in der Allee unter dem Löwenhaus (Sarnth.).

U „Nock" am Wege von Jenbach nach Eben (Leithe 2 p. 11).

B Bei Oberbozen (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

9. (1347.) **Ph. aurivella** (Batsch) Fr. (1821), Agaricus aurivellus Batsch. — Fr. p. 220; Rbh. I. p. 700 Nr. 1946.

I An Laubholz in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!).

10. (1348.) **Ph. comosa** Fr. (1838), Agaricus comosus Fr. — Fr. p. 220.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

11. (1349.) **Ph. destruens** (Brondeau) Fr. (1874), Agaricus destruens Brondeau. – Fr. p. 219; Rbh. I. p. 701 Nr. 1949; Bres., Fungi trid. I. p. 78 tab. 84.

V Feldkirch: an Holz bei Nofels (Rick 2 p. 138*)).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

Im italienischen Tirol an Pappelstämmen allgemein, seltener an Birken und Weiden (Bres. 1 I. p. 78).

12. (1350.) **Ph. aegerita** (Briganti) Fr., Epicr. (1838) p. 164, Agaricus aegirita Briganti, Funghi litogr. Napoli fasc. I. (1824) p. ? tab. 1, Hist. fung. regni neap. (1847) p. 65 tab. 32. 33, „Aegiritae" Porta, Villae (1592) p. 768, Pholiota Brigantii Fr., Monogr. II. (1863) p. 336. — Fr. p. 219; Rbh. I. p. 702 Nr. 1951; Bres., Funghi mang. p. 83 tab. 50.

An lebenden Stämmen oder Strünken von *Populus, Salix, Sambucus, Robinia* etc.: „Fungo di Pioppo", „Fong de albera", „Fong de salgar" (Bres. 7 1897 p. 324, 323; 8 p. 84, 83).

T Bei Sarche an *Populus nigra*; bei Trient häufig an Weiden und Schwarzpappeln im Campo trentino, an *P. italica* in der Fersina-Allee (Bres. 7 1897 p. 324; 8 p. 84).

R Bei Rovereto und Ala an *P. nigra* (Bres. 7 1897 p. 324; 8 p. 84).

13. (1351.) **Ph. cylindracea** (DC.) Fr. (1874), Agaricus cylindraceus DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 51. — Fr. p. 218.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

14. (1352.) **Ph. praecox** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus praecox Pers. — Fr. p. 217; Rbh. I. p. 703 Nr. 1956; Bres., Funghi mang. p. 82 tab. 49.

---

*) wo der Pilz als Agaricus heteroclitus Fr. = A. destruens Brond. angeführt ist, während Winter mit diesen beiden Namen zwei Arten bezeichnet.

O Oetztal: vereinzelt im Moose des Waldes oberhalb Zwieselstein gegen Gurgl 1600 m (Sarnth.).

I in Sellrain (Stolz!).

K Kitzbühel: an Ackerrändern bei Grub (Ung. 8 p. 238).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

Italienisches Tirol: an grasigen Plätzen der Straßen- und Waldränder, an Feld- und Wiesenrainen einzeln oder in kleinen zerstreuten Gruppen: „Ciodeti" (Bres. 7 1897 p. 323; 8 p. 83, 82).

15. (1353.) **Ph. dura** (Bolt.) Fr. (1838), Agaricus durus Bolt. — Fr. p. 216; Rbh. I. p. 703 Nr. 1957.

In Gärten, Lohbeeten etc.

V Feldkirch: auf faulender Tannenrinde in Reichenfeld (Rick 3 p. 340).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

Var. **xanthophylla** Bres., Fungi trid. II. p. 52 tab. 159 (1898).

T Vereinzelt auf Aeckern bei Trient (Bres. 1 II. p. 52).

16. (1354.) **Ph. togularis** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus togularis Bull. — Fr. p. 216; Rbh. I. p. 804 Nr. 1959.

R An grasigen Stellen, in Gärten u. s. w. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 11).

17. (1355.) **Ph. ombrophila** Fr. (1874), Agaricus ombrophilus Fr. — Fr. p. 216.

R Auf grasigen Plätzen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

18. (1356.) **Ph. terrigena** Fr. in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. 1851 p. 49. — Fr. p. 215; Rbh. I. p. 704 Nr. 1961.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

19. (1357.) **Ph. caperata** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus caperatus Pers. — Fr. p. 215; Rbh. I. p. 704 Nr. 1962; Bres., Funghi mang. p. 81 tab. 48.

In Nadelholzwäldern.

I Voldertal (Hfl. b. Rbh. 1c Nr. 3035!).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

N Val di Sole, Rabbi; Rumo (Bres. 7 1897 p. 322; 8 p. 82).

F Paneveggio (Bres. l. c.).

T Andalo (Bres. l. c.).

Italienisches Tirol: häufig im Moose der alpinen Nadelholzwälder, Ringe bildend.

20. (1358.) **Ph. aurea** (Pers.) Fr. in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. 1851 p. 45, Agaricus aureus Pers. — Fr. p. 214; Rbh. I. p. 704 Nr. 1963.

O Auf fetten Grasplätzen. Im unteren Paznauntale (Höhnel).

174. Claudopus Fr.

1. (1359.) **C. byssisedus** (Pers.) Fr., (1874), Agaricus byssisedus Pers. — Fr. p. 214; Rbh. I. p. 705 Nr. 1964.

K An Buchen (Ung. 8 p. 238).

2. (1360.) **C. variabilis** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus variabilis Pers., Agaricus niveus Jacq., Fl. austr. III. (1775) p. 48 tab. 288 (nach Fr., Syst. mycol. I. (1821) p. 275) non Scop. (1772), qui est Hygrophorus nec Pers. (1801—1808), qui est Coprinus. — Fr. p. 213; Rbh. I. p. 705 Nr. 1966.

?I Innsbruck: in Wäldern auf faulem Holze (Schöpfer 1 p. 393 als Agaricus niveus Jacq.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

175. Eccilia Fr.

1. (1361.) **E. Mougeotii** Fr. (1874), Agaricus Mougeotii Fr. — Fr. p. 212; Rbh. I. p. 706 Nr. 1971.

R Auf dem Boden in Bergwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

2. (1362.) **E. griseo-rubella** (Lasch) Fr. (1863), Agaricus griseorubellus Lasch. — Fr. p. 212; Rbh. I. p. 707 Nr. 1972.

I Innsbruck: in Wäldern am Paschberg (Höhnel).

176. Nolanea Fr.

1. (1363.) **N. infula** Fr., Hymen. eur. (1874) p. 209, Agaricus infula Fr., Specimen syst. mycol. (1817) p. 8.

K Bei Westendorf (Höhnel).

2. (1364.) **N. hirtipes** (Schum.) Fr. (1874), Agaricus hirtipes Schum. — Fr. p. 209; Rbh. I. p. 708 Nr. 1979.

N Val di Sole, auf grasigem Boden (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

3. (1365.) **N. staurospora** Bres., Fungi trid. I. p. 18 tab. 20 (1882), p. 98. — Rbh. I. p. 856 Nr. 2554.

N An grasig-moosigen Stellen in Nadelholzwäldern der Alpen des Rabbitales (Bres. 1 I. p. 19).

4. (1366.) **N. carneovirens** (Jungh.) Fr. (1874), Agaricus carneovirens Jungh. — Fr. p. 208; Rbh. I. p. 709 Nr. 1983.

R In Hecken. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

5. (1367.) **N. cetrata** Fr. (1821), Agaricus cetratus Fr. — Fr. p. 208; Rbh. I. p. 709 Nr. 1984.

Var. **testacea** Bres., Fungi trid. I. p. 77 tab. 83 (1887).

N An feuchten, moosigen Stellen in Alpenwäldern des Rabbitales (Bres. 1 I. p. 77).

6. (1368.) **N. cuneata** Bres., Fungi trid. I. p. 77 tab. 82 (1887).

Italienisches Tirol: rasenweise in Nadelholzwäldern an sandigen, etwas feuchten Stellen (Bres. 1 I. p. 77).

7. (1369.) **N. vinacea** Fr. (1838), Agaricus vinaceus Fr. — Fr. p. 208; Rbh. I. p. 709 Nr. 1985.

K In Wäldern zwischen Moosen. Bei Westendorf (Höhnel).

8. (1370.) **N. clandestina** Fr. (1838), Agaricus clandestinus Fr. — Fr. p. 207; Rbh. I. p. 710 Nr. 1989; Bres., Fungi trid. I. p. 76 tab. 83.

Italienisches Tirol: an sehr vielen Stellen, auf der Erde unter Haselnußgebüsch in Nadelholzwäldern, an Kohlenmeilern und an faulenden Fichtenstrünken (Bres. 1 I. p. 76).

9. (1371.) **N. expapillata** Bres., Fungi trid. I. p. 75 tab. 82 (1887).

Italienisches Tirol: an sonnigen Grasplätzen oder in Laubgehölzen, häufig (Bres. 1 I. p. 76).

10. (1372.) **N. mammosa** (L.) Fr. (1837), Agaricus mammosus L., A. sericeus Bull. — Fr. p. 207; Rbh. I. p. 710 Nr. 1990; Bres., Fungi trid. I. p. 75 tab. 81.

An trockenen, sonnigen, grasigen Stellen.

O Bei Rietz (Stolz, det. Bres.).

B Bozen, siehe folgende Art.

Italienisches Tirol, in Wäldern (Bres. 1 I. p. 75).

11. (1373.) **N. proletaria** Fr. (1874), Agaricus proletarius Fr., Specimen syst. mycol. (1817) p. 8. — Fr. p. 206; Rbh. I. p. 711 Nr. 1991.

N Val di Sole, auf grasigem Boden (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

12. (1374.) **N. pascua** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus pascuus Pers. — Fr. p. 206; Rbh. I. p. 711 Nr. 1992.

Auf Weiden, Wiesen, in Wäldern u. s. w.

P Bei Bruneck (Höhnel).

B Bozen: „Raßling", „Buchling" (Bergmeister 1 p. 17 als Agaricus mammosus); Jenesien, auf Weiden und im Walde (Krav. 1 p. 8 als A. pascuus Pers., A. mammosus L. mit vorstehenden Vulgärnamen).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 11).

177. Leptonia Fr.

1. (1375.) **L. sarcita** Fr. (1838), Agaricus sarcitus Fr. — Fr. p. 205; Rbh. I. p. 711 Nr. 1993.

O An grasigen Stellen in der Nähe von Laubholz. Am Piller (Höhnel).

2. (1376.) **L. scabrosa** Fr. (1838), Agaricus scabrosus Fr. — Fr. p. 205.

O An grasigen Stellen im Föhrenwäldern. Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

3. (1377.) **L. formosa** Fr. (1874), Eccilia formosa Fr. (1821), Agaricus formosus Fr. — Fr. p. 204; Rbh. I. p. 712 Nr. 1997.

I Innsbruck: in Wäldern am Paschberg (Höhnel).

4. (1378.) **L. euchlora** (Lasch) Fr. (1838), Agaricus euchlorus Lasch. — Fr. p. 204; Rbh. I. p. 712 Nr. 1998.

Auf Triften.

U Bei Rattenberg am Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

5. (1379.) **L. chalybaea** (Pers.) Fr. (1857), Agaricus chalybaeus Pers. — Fr. p. 203; Rbh. I. p. 713 Nr. 2003.

I Auf Waldwiesen um Sistrans (Stolz!); auf Weideboden der rechten Talseite hinter Gschnitz (Sarnth.).

B Eppan, bei Rungg, spärlich (Hfl. 51).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

6. (1380.) **L. serrula** (Pers.) Magn., Agaricus serrula Pers., Syn. II. (1801) p. 463, Agaricus serrulatus Fr., Syst. mycol. I. (1821) p. 204, Leptonia serrulata Fr. — Fr. p. 203; Rbh. I. p. 714 Nr. 2005.

Auf grasigen Hügeln, an sonnigen Abhängen u. s. w.

O Bei Ischgl in Paznaun; am Piller (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Eppan: im Schloßwalde von Gandegg (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

7. (1381.) **L. solstitialis** Fr. (1838), Agaricus solstitialis Fr. — Fr. p. 202; Rbh. I. p. 714 Nr. 2006.

Auf feuchten Grasböden.

I Innsbruck: ober Heiligwasser (Stolz!); im Martartale in Gschnitz (Sarnth.).

U Rattenberg: am Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

8. (1382.) **L. Turci** Bres., Fungi trid. I. p. 47 tab. 51 (1884).

T Trient: auf moosigen Wiesen bei Sant' Anna, leg. Baronin Julia Turco-Lazzari (Bres. 1 I. p. 47).

9. (1383.) **L. lampropus** Fr. (1821), Agaricus lampropus Fr. — Fr. p. 202; Rbh. I. p. 715 Nr. 2008.

Auf Triften, Weiden.

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 10).

10. (1384.) **L. anatina** (Lasch) Fr. (1838), Agaricus anatinus Lasch. — Fr. p. 201; Rbh. I. p. 715 Nr. 2010.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

11. (1385.) **L. placida** Fr. (1821), Agaricus placidus Fr. — Fr. p. 201; Rbh. I. p. 716 Nr. 2011.

N An Buchenstämmen und in deren Nähe. Val di Sole (Bres. 2 p. 69 und in litt.).

12. (1386.) **L. Kervernii** Guernisac in Gillet, Champ. France (1878) p. 413, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 709.

I Auf sumpfigem Boden. Bei St. Martin im Gnadenwald (Höhnel).

178. Clitopilus Fr.

1. (1387.) **C. orcella** (Bull.) Fr. (1874). Agaricus orcella Bull. — Fr. p. 197; Rbh. I. p. 719 Nr. 2024.

In Wäldern.

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

Während Winter l. c. A. orcella Bull. und A. prunulus Scop. als zwei verschiedene Arten aufführt, erklärt Bresadola (in Almanacco agrario 1897 p. 321) diese beiden Namen als Synonyme des C. prunulus (Scop.). Ich gebe die citierten Angaben so wie sie mir vorliegen wieder, ohne ein Urteil damit abgeben zu wollen.

2. (1388.) **C. prunulus** (Scop.) Fr. (1874). Agaricus prunulus Scop. — Fr. p. 197; Rbh. I. p. 719 Nr. 2025; Bres., Funghi mang. p. 80 tab. 47.

In Wäldern.

V Feldkirch: bei Amerlügen (Rick 4 p. 325).

O Bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 478).

I Innsbruck: am Wiltener- und Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!; Sarnth. 11 p. 478); Trins: rechts vom Padasterbache 1250—1400 m, häufig (Sarnth.).

T Valle di Sella, in Föhren- und Lärchenwäldern (Ambr. 12 p. 41).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 10).

Italienisches Tirol: einzeln überall, sowohl in Nadel- als in Laubholzwäldern: „Paste“, „Pastine“, „Fungo dal lievito“, „Lievitato“, „Oladivo“ (Bres. 7 1897 p. 321; 8 p. 80).

179. Entoloma Fr.

1. (1389.) **E. sericeum** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus sericeus Bull. — Fr. p. 196; Rbh. I. p. 720 Nr. 2028.

O Auf Grasboden. Bei Rietz (Stolz, rev. Bres.).

2. (1390.) **E. rhodopolium** Fr. (1874), Agaricus rhodopolius Fr. — Fr. p. 195; Rbh. I. p. 721 Nr. Nr. 2032.

Auf feuchten Stellen in Wäldern.

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

3. (1391.) **E. clypeatum** (L.) Fr. (1874). Agaricus clypeatus L. — Fr. p. 194; Rbh. I. p. 721 Nr. 2034; Bres., Funghi mang. p. 79 tab. 46.

Italienisches Tirol: auf mit Laubholz besetzten Wiesen, Grasplätzen, Triften, einzeln, rasen- oder zumeist reihenweise (Bres. 7 1897 p. 321; 8 p. 79).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 10).

4. (1392.) **E. sericellum** Fr. (1874), Clitopilus sericellus Fr. (1821). Agaricus sericellus Fr. — Fr. p. 194; Rbh. I. p. 722 Nr. 2035.

Auf Wiesen und Grasplätzen.

O Im unteren Paznauntale und bei Ried (Höhnel).

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 478).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 10).

5. (1393.) **E. griseocyaneum** Fr. (1874), Leptonia griseocyanea Fr. (1821), Agaricus griseocyaneus Fr. — Fr. p. 193; Rbh. I. p. 722 Nr. 2037.

O Auf grasigem Boden. Im unteren Paznauntale (Höhnel).

6. (1394.) **E. rubellum** (Scop.) Fr. (1874), Agaricus rubellus Scop. — Fr. p. 192; Rbh. I. p. 723 Nr. 2040.

R In hohlen Stämmen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

7. (1395.) **E. ardosiacum** (Bull.) Cooke, Illustr. Brit. Fungi III. tab. 328 (1884—1886), Agaricus ardosiacus Bull. — Fr. p. 191; Rbh. I. p. 723 Nr. 2042.

An feuchten Stellen, auf Wiesen, in Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: bei Amerlügen (Rick 4 p. 325).

I Trins: auf Weideboden oberhalb St. Barbara 1400 m (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

8. (1396.) **E. lividum** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus lividus Bull. — Fr. p. 189; Rbh. I. p. 724 Nr. 2049.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 232; 2 p. 10).

9. (1397.) **E. sinuatum** Fr. (1874), Clitopilus sinuatus Fr. (1821), Agaricus sinuatus Fr. — Fr. p. 189; Rbh. I. p. 725 Nr. 2050.

R In Laubholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

10. (1398.) **E. excentricum** Bres., Fungi trid. I. p. 11 tab. 8 (1881), p. 96. — Rbh. I. p. 856 Nr. 2556.

N Val di Sole, auf Grasplätzen, Triften, an Waldrändern (Bres. 1 I. p. 11).

180. **Pluteus** Fr.

1. (1399.) **P. leoninus** (Schaeff.) Fr. (1874), Agaricus leoninus Schaeff. — Fr. p. 188; Rbh. I. p. 726 Nr. 2053.

Auf Holz, an faulenden Baumstrünken.

K Kitzbühel, im Buchwalde (Ung. 8 p. 238).

2. (1400.) **P. nanus** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus nanus Pers. — Fr. p. 187; Rbh. I. p. 726 Nr. 2057.

R An Stämmen, besonders der Buchen und Birken. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

3. (1401.) **P. plautus** Weinm., Hymeno- et Gasteromycetes rossicae (1836) p. 136. — Fr. p. 187.

Var. **terrestris** Bres., Fungi trid. I. p. 18 tab. 20 (1882).

N Val di Sole: auf grasigem Boden in Laubgehölzen bei Magras (Bres. 1 I. p. 18; 2 p. 69).

4. (1402.) **P. granulatus** Bres., Fungi trid. I. p. 10 tab. 7 (1881), p. 97 und in Ann. soc. alp. trid. VII. (1881) p. 76, tab. — Rbh. I. p. 858 Nr. 2561.

N Val di Sole, an faulenden Fichtenhölzern (Bres. 1 I. p. 10), an Brunnenröhren aus Weißtannenholz (Bres. 2 p. 76).

5. (1403.) **P. umbrosus** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus umbrosus Pers. — Fr. p. 186; Rbh. I. p. 727 Nr. 2062; Bres., Fungi trid. II. p. 11 tab. 116.

Italienisches Tirol: an morschen Nadel- oder Laubholzstämmen (Bres. 1 II. p. 12).

6. (1404.) **P. cervinus** (Schaeff.) Fr. (1838), Agaricus cervinus Schaeff. — Fr. p. 185; Rbh. I. p. 728 Nr. 2063.

An faulenden Stämmen.

I Im Nadelholzwalde hinter der Kirche in Sellrain (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!); Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 478); am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10); Serrada (Cob. 9 p. 33).

181. Volvaria Fr.

1. (1405.) **V. parvula** (Weinm.) Fr. (1838), Agaricus parvulus Weinm. — Fr. p. 184; Rbh. I. p. 729 Nr. 2066.

R In Gärten, Lohbeeten u. s. w. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

2. (1406.) **V. gloiocephala** (DC.) Fr. (1874), Agaricus gloiocephalus DC. — Fr. p. 183; Rbh. I. p. 729 Nr. 2067; Bres., Funghi mang. p. 78 tab. 45.

Italienisches Tirol, in Gärten, auf Wiesen, an Wegrändern, Ruderalstellen (Bres. 7 1897 p. 320; 8 p. 78).

3. (1407.) **V. speciosa** Fr. (1821), Agaricus speciosus Fr. — Fr. p. 183; Rbh. I. p. 729 Nr. 2068; Fr., Funghi mang. p. 77 tab. 44.

Italienisches Tirol: in Gärten, auf Wiesen, an Wegrändern, Schuttplätzen (Bres. 7 1897 p. 319; 8 p. 78).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

4. (1408.) **V. bombycina** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus bombycinus Schaeff. — Fr. p. 182; Rbh. I. p. 730 Nr. 2072.

An Laubholzstämmen.

I Innsbruck: im botanischen Garten (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

182. Pleurotus Fr.

1. (1409.) **P. perpusillus** Fr. (1874), Mycenaria perpusilla Fr. (1821) p. 192, Agaricus perpusillus Fr. — Fr. p. 181; Rbh. I. p. 730 Nr. 2073.

K An Aesten und Stämmen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

2. (1410.) **P. canus** Quél. b. Bres., Fungi trid. I. p. 35 tab. 37 (1883).

Italienisches Tirol: in Föhrenwäldern am Boden zwischen niedrigen Moosen, mehrfach beobachtet (Bres. 1 I. p. 35).

3. (1411.) **P. applicatus** (Batsch) Fr. (1874), Agaricus applicatus Batsch. — Fr. p. 180; Rbh. I. p. 731 Nr. 2076.

O Bei Stams (Stolz, det. Bres.).

K In hohlen Strünken der Bäume (Ung. 8 p. 238).

B Eppan: gesellig auf dem Holze und der Rinde eines Buchenstockes gegen Matschatsch (Hfl. 51).

4. (1412.) **P. unguicularis** Fr. (1828), Agaricus unguicularis Fr. — Fr. p. 180; Rbh. I. p. 731 Nr. 2077.

In den Rissen der Rinde faulender Stämme.

R Valle Lagarina: in der var. pileo atro (Cob. 2 p. 5, 10*)).

5. (1413.) **P. nidulans** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus nidulans Pers. — Fr. p. 178; Rbh. I. p. 732 Nr. 2083.

V An Laubholz im Saminatale (Rick 2 p. 138).

6. (1414.) **P. porrigens** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus porrigens Pers. — Fr. p. 178; Rbh. I. p. 733 Nr. 2085.

R Monte Baldo, an Stämmen von *Pinus silvestris, Picea excelsa* und *Fagus silvatica* (Poll. 3 III. p. 631): Vall'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 111).

7. (1415.) **P. tremulus** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus tremulus Schaeff. — Fr. p. 177; Rbh. I. p. 733 Nr. 2087.

I Zwischen Moosen, bei Trins (Wettst.).

8. (1416.) **P. Kerneri** Wettst. in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, mathem. naturw. Cl. XCIV. 1. Abth. (1887) p. 68 tab. I. fig. 28—32.

I An abgestorbenen Stämmen von *Clematis* (*Atragene*) *alpina* unter der Rinde dem Holze aufsitzend, bei Gschnitz, im August 1886 von A. v. Kerner gefunden (Wettst. 3 p. 68, 69).

9. (1417.) **P. mitis** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus mitis Pers. — Fr. p. 177; Rbh. I. p. 734 Nr. 2090.

O Nauders, an Lärchenzweigen in großer Menge (Bail 2 Nr. 123, p. 109).

I An Holz am Haller Salzberg; auf „Abies" ober der Igler Alpe 1500 m (Stolz!).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

---

*) An ersterer Stelle (Einleitung) sagt der Verfasser irrigerweise, daß er diese Art früher als P. applicatus publiciert habe. Nach gef. brieflicher Mitteilung Dr. R. v. Cobelli's beruht dies darauf, daß der Pilz zuerst von Saccardo als P. applicatus und später von Bresadola als P. unguicularis bestimmt worden war.

10. (1418.) **P. serotinus** (Schrad.) Fr. (1821). Agaricus serotinus Schrad. — Fr. p. 176; Rbh. I. p. 734 Nr. 2091.

V An *Fagus* im Saminatale (Rick 2 p. 138).

11. (1419.) **P. petaloides** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus petaloides Bull. — Fr. p. 175; Rbh. I. p. 735 Nr. 2093.

An alten Stämmen und auf dem Boden in Laubholzwäldern.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

12. (1420.) **P. geogenius** (DC.) Fr. (1874), Agaricus geogenius DC. — Fr. p. 175; Rbh. I. p. 735 Nr. 2094; Bres., Fungi trid. I. p. 46 tab. 50.

Italienisches Tirol: auf dem Erdboden in Nadelholzwäldern der Niederungen und Gebirge, selten, meist vereinzelt (Bres. 1 I. p. 46).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

P. geogenius Quél. in Bull. soc. bot. France XXVI. (1879) p. 47 ist nach Bres. l. c. von dieser Pflanze gänzlich verschieden; nach Quélet, Enchir. fung. (1886) p. 149 (Saccardo Syll. V. (1887) p. 361) gehört wieder P. geogenius Bres. zu P. petaloides (Bull.).

13. (1421.) **P. salignus** (Schrad.) Fr. (1874), Agaricus salignus Schrad. — Fr. p. 174; Rbh. I. p. 735 Nr. 2095.

An Weidenstämmen.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 4 p. 325 als P. ostreatus Jacq. f. saligna = P. salignus Pers.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

14. (1422.) **P. ostreatus** (Jacq.) Fr. (1821), Agaricus ostreatus Jacq. — Fr. p. 173; Rbh. I. p. 735 Nr. 2096; Bres., Funghi mang. p. 54 tab. 43.

V Feldkirch: an *Morus* bei Frastanz (Rick 4 p. 325).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

Italienisches Tirol: rasenbildend an lebenden Laubholzstämmen, namentlich Maulbeerbäumen (Bres. 7 1897 p. 319; 8 p. 54).

15. (1423.) **P. columbinus** Quél. b. Bres., Fungi trid. I. p. 10 tab. 6 (1881), p. 97. — Rbh. I. p. 858 Nr. 2563.

N An Brennholz aus „*Pinus picea*" im Dorfe Magras, Val di Sole (Bres. 1 I. p. 10).

Ist nach Quélet (Enchir. fung. (1886) p. 148) nur eine Varietät des P. ostreatus (Jacq.), worin ihm Bresadola l. c. p. 97 beistimmt.

16. (1424.) **P. spodoleucus** Fr. (1821), Agaricus spodoleucus Fr. — Fr. p. 172; Rbh. I. p. 737 Nr. 2100.

R An Buchen- und Eichenstämmen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

17. (1425.) **P. cornucopioides** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus cornucopioides Pers., Mycol. eur. III. (1828) p. 37, Dendrosarcos cornucopioides Lév. b. Paulet, Iconogr. champ. (1855) p. 14 pl. 28. — Fr. p. 172; Bres., Fungi trid. II. p. 10 tab. 115.

Italienisches Tirol, an Eichenstämmen, selten (Bres. 1 II. p. 10).

18. (1426.) **P. fuscus** (Battarra) Bres. in Almanacco agrario 1897 p. 317, Omphalomyces fuscus Battarra, Fungor. agri ariminensis historia ed. 1. (1755) p. 38.

Var. **Ferulae** (Lanzi) Bres. l. c., Agaricus Ferulae Lanzi, Il Fungo della Ferula, Roma 1873 tab. fig. 1—7 et in Mem. pontif. Accad. nuovi Lincei V. (1889) p. 131, A. Eryngii DC. var. Ferulae Comes in Annuario scuola super. agricolt. Portici 1878 p. 20. A. nebrodensis Fr., Hymen. eur. (1874) p. 171, non Inzenga in Giorn. Istit. d'increm. Anno I. (1864) p. 161 tab. et in Funghi Sicil. cent. I. (1869) p. 11 tab. — Bres., Funghi mang. p. 53 tab. 42.

Auf Bergwiesen nach dem Heumahd an den Wurzeln von *Laserpitium latifolium*: „Fungo della Bellamonte", „Fungo d'Ampezzo", in Bozen als „Ampezzaner-Schwämme" bekannt, wo für das Kilogramm 6—8 Gulden bezahlt wird (Bres. 7 1897 p. 317, 318; 8 p. 53), hier und in Brixen auch „Haidnerschwämme"*) genannt (Sarnth.). (Kommt in Südeuropa auch auf anderen Umbelliferen vor.)

P Enneberg, bei St. Vigil: „der gesuchte Ampezzaner- oder Haidnerschwamm" (Haller 1 p 39); Prags: auf den Brunstwiesen (V. Wolf 1 p. 56 als „Cantharellen oder sogenannten Heidnerschwämme"). In Ampezzo werden jährlich 2—3 Zentner gesammelt und verkauft (Martens 2 II. p. 27 als „Cantharellus, Haidnerschwämme"), häufig in Ampezzo (Bres. l. c.).

F Häufig auf Bellamonte bei Predazzo (Bres. l. c.).

19. (1427.) **P. craspedius** Fr. (1838), Agaricus craspedius Fr. — Fr. p. 169; Rbh. I. p. 738 Nr. 2106.

R An Stämmen in Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 10).

20. (1428.) **P. decorus** Fr. (1874), Clitocybe decorus Fr. (1821), Agaricus decorus Fr. — Fr. p. 168; Rbh. I. p. 739 Nr. 2109.

N Val di Sole, an liegenden Baumstämmen (Bres. 2 p. 70 und in litt.).

21. (1429.) **P. ulmarius** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus ulmarius Fr. — Fr. p. 167; Rbh. I. p. 739 Nr. 2110.

P An Laubholzstämmen. Bruneck (Wettst.).

22. (1430.) **P. corticatus** Fr. (1821), Agaricus corticatus Fr. — Fr. p. 166; Rbh. I. p. 739 Nr. 2113.

Var. **tephrotrichus** Fr., Observ. mycol. I. (1815) p. 94, Syst. mycol. I. (1821) p. 179, Hymen. eur. (1874) p. 166. — Bres., Fungi trid. I. p. 74 tab. 80.

I Bei Kreit in Stubai (Stolz!).

Italienisches Tirol: am Grunde von Fichtenstämmen, einzeln und sporadisch (Bres. 1 I. p. 74).

183. Omphalia Fr.

1. (1431.) **O. integrella** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus integrellus Pers. — Fr. p. 165; Rbh. I. p. 740 Nr. 2116.

R Auf humoser Erde, faulendem Holze. Bei Westendorf (Höhnel).

*) Haiden: der deutsche Name für Ampezzo.

2. (1432.) **O. fibula** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus fibula Bull. — Fr. p. 164; Rbh. I. p. 741 Nr. 2118.

Auf feuchten Stellen zwischen Moosen.

O Im oberen Pitztale (Höhnel).

I Im Aflinger Moor (Stolz!).

K Unter Moosen: β tubaeformis Wallr. (Ung. 8 p. 238); bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 10).

3. (1433.) **O. crispula** Quél. in Compt. rend. assoc. fr., avanc. sc. 9. sess. Rheims 1880, Paris 1881 p. 662, tab. 7, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 337.

K Auf Humus und faulendem Holze. Bei Hochfilzen (Höhnel).

4. (1434.) **O. gracilis** Quél. in Compt. rend. assoc. fr. avanc. sc. 9. sess. Rheims 1880, Paris 1881 p. 662, tab. 7, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 325.

I Auf dem Boden und an Wurzeln in Wäldern. Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

5. (1435.) **O. setipes** Fr. (1874), Mycena setipes Fr. (1821), Agaricus setipes Fr. — Fr. p. 164; Rbh. I. p. 741 Nr. 2119.

K Zwischen Moosen in Wäldern. Bei Westendorf (Höhnel).

6. (1436.) **O. grisea** Fr. (1874), Mycena grisea Fr. (1821), Agaricus griseus Fr. — Fr. p. 164; Rbh. I. p. 741 Nr. 2120.

R An grasigen Stellen in Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9).

7. (1437.) **O. umbratilis** Fr. (1838), Agaricus umbratilis Fr. — Fr. p. 164; Rbh. I. p. 742 Nr. 2121.

R Auf Sandboden. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

8. (1438.) **O. xanthophylla** (Bres.) Quél., Enchir. fung. (1886) p. ?, Clitocybe xanthophylla Bres., Fungi trid. I. p. 8 tab. 3 (1881). — Rbh. I. p. 861 Nr. 2576.

N An Nadelholzstämmen im Walde bei Magras im Val di Sole (Bres. 1 l. p. 8).

9. (1439.) **O. picta** Fr. (1821), Agaricus pictus Fr. — Fr. p. 163; Rbh. I. p. 742 Nr. 2124.

An Holz, Stengeln u. dgl.

K Kitzbühel: an Waldsäumen bei Schößwand (Ung. 8 p. 239).

10. (1440.) **O. campanella** (Batsch) Fr. (1821), Agaricus Campanella Batsch. — Fr. p. 162; Rbh. I. p. 742 Nr. 2125.

An faulenden Fichtenstrünken, truppweise.

V Häufig bei Feldkirch (Rick 3 p. 340).

I An der Sellrainer Straße 7—800 m (Sarnth.!), Paschberg unter dem Viller Weg (Sarnth.), im Walde oberhalb Sistrans gegen Heiligwasser 1100 m (Sarnth. 11 p. 478); Trins: beim Ansitze Schneeberg (Sarnth.).

U Am Achensee am Mariensteg gegenüber Scholastica (Hieronymus!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel); am Toblacher-See (Magn.!).

Var. **badipus** Fr. — Fr. p. 162; Rbh. I. p. 743.

O Im Pitztale (Höhnel).

11. (1441.) **O. stellata** Fr. (1821), Agaricus stellatus Fr. — Fr. p. 162; Rbh. I. p. 743 Nr. 2126.

Gesellig an alten Baumstrünken und faulendem Holze.

P Am Kühbergl bei Bruneck (Höhnel).

12. (1442.) **O. pseudo-androsacea** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus pseudo-androsaceus Bull. non Secretan. — Fr. p. 161.

Zwischen Moosen.

O, I Alpe Stockach zwischen Kühetai und Sellrain 2000 m (Stolz, det. Bres.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9); Serrada (Cob. 9 p. 33).

13. (1443.) **O. umbellifera** (L.) Fr. (1828), Agaricus umbelliferus L. — Fr. p. 160; Rbh. I. p. 744 Nr. 2129.

Auf nacktem Boden, besonders auf Torf, aber auch an faulendem Holze alter Stämme.

I Im Fleißmoor bei Rinn (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

14. (1444.) **O. hepatica** (Batsch) Fr. (1838), Agaricus hepaticus Batsch. — Fr. p. 160; Rbh. I. p. 744 Nr. 2131.

Auf nacktem Boden, an Wegrändern.

O Längental bei Kühetai, ca. 2200 m (Stolz!).

I Innsbruck: im Sparberegger Moor bei Lans (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9); Serrada (Cob. 9 p. 33).

15. (1445.) **O. demissa** Fr. (1874), Mycena demissa Fr. (1821), Agaricus demissus Fr. — Fr. p. 160; Bres., Fungi trid. I. p. 31 tab. 35.

I Innsbruck: auf dem Gipfel des Glungezer, 2676 m (Stolz, det. Bres.).

N Val di Sole, an etwas feuchten Waldstellen (Bres. 1 I. p. 32).

16. (1446.) **O. Kalchbrenneri** Bres., Fungi trid. I. p. 32 tab. 35 (1883), p. 100.

Italienisches Tirol: auf nackter Erde in Föhrenwälden, spärlich, doch alle Jahre (Bres. 1 I. p. 32).

17. (1447.) **O. rustica** Fr. (1838), Agaricus rusticus Fr. — Fr. p. 159; Rbh. I. p. 745 Nr. 2135.

Auf feuchten Heideplätzen, an unbebauten Stellen.

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

18. (1448.) ? **O. oniscus** Fr. (1821), Agaricus oniscus Fr. — Fr. p. 158; Rbh. I. p. 746 Nr. 2137.

Auf Torfboden.

T Valle di Sella bei Borgo. „Der Pilz, obgleich der O. oniscus nahestehend, scheint durch mehrfache wichtige Merkmale davon abzuweichen und eine neue Art darzustellen; da ich jedoch nur ein einziges Exemplar davon gesehen habe, trage ich Bedenken, es als solche hier anzuführen. O. Ambrosii ? Bres. in litt." (Ambr. 12 p. 41).

19. (1449.) **O. epichysium** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus epichysium Pers. — Fr. p. 158; Rbh. I. p. 746 Nr. 2140.

Auf faulendem Holze, alten Stämmen, seltener in Sümpfen.

I Im Seefelder Moor (Stolz!).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

20. (1450.) **O. pyxidata** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus pyxidatus Bull. — Fr. p. 157; Rbh. I. p. 747 Nr. 2143.

Auf Aeckern, Triften, an Wegen.

I Auf der Alpe Truna im Gschnitztale bei ca. 2000 m (Sarnth.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Eppan: bei Rungg (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9).

21. (1451.) **O. scyphoides** Fr. (1821), Agaricus scyphoides Fr. — Fr. p. 156; Rbh. I. p. 747 Nr. 2145.

R An grasigen, moosigen Stellen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

22. (1452.) **O. Giovanellae** Bres., Fungi trid. I. p. 9 tab. 5 (1881), p. 96. — Rbh. I. p. 859 Nr. 2566.

N Val di Sole, an warmen, sandigen Plätzen (Bres. 1 I. p. 9).

23. (1453.) **O. chrysoleuca** Fr. (1821), Agaricus chrysoleucus Fr. — Fr. p. 154; Rbh. I. p. 748 Nr. 2149.

In gemischten Wäldern.

K Kitzbühel: am Schattberg (Ung. 8 p. 238).

24. (1454.) **O. candida** Bres., Fungi trid. II. p. 87 tab. 199 (1900).

T An den Wurzeln von *Symphytum officinale* Rasen bildend, bei Trient (Bres. 1 II. p. 87).

184. **Mycena** Fr.

1. (1455.) **M. capillaris** (Schum.) Fr. (1821), Agaricus capillaris Schum. — Fr. p. 153; Rbh. I. p. 749 Nr. 2151.

R Auf faulenden Blättern u. s. w. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9).

2. (1456.) **M. hiemalis** (Osbeck) Fr. (1838), Agaricus hiemalis Osbeck. — Fr. p. 153; Rbh. I. p. 749 Nr. 2152.

R An Baumrinden. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

3. (1457.) **M. cyanorrhiza** Quél., Champ. Jura et Vosges III. (1875) p. 436 tab. 1, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 303.

K Auf Holzsplittern in Föhrenwäldern. Bei Hochfilzen (Höhnel).

4. (1458.) **M. corticola** (Schum.) Fr. (1821), Agaricus corticola Schum. — Fr. p. 152; Rbh. I. p. 749 Nr. 2153.

An Baumrinden zwischen Moosen und Flechten.

I Innsbruck: im Garten des Stiftes Wilten an Obstbäumen (Prantner Hb. F.!).

K An der Rinde bemooster Bäume (Ung. 8 p. 239); bei Westendorf (Höhnel).

B Bozen: an Roßkastanien (Pfaff); Eppan: sehr gemein an der Rinde von Birnbäumen (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

5. (1459.) **M. dilatata** Fr. (1874), Agaricus dilatatus Fr. — Fr. p. 151.

K An schattigen Standorten. Bei Westendorf (Höhnel).

6. (1460.) **M. rorida** Fr. (1821), Agaricus roridus Fr. — Fr. p. 150; Rbh. I. p. 751 Nr. 2159.

K An faulenden Blättern, Stengeln u. dgl. Bei Hochfilzen (Höhnel).

7. (1461.) **M. vulgaris** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus vulgaris Pers. Fr. p. 150; Rbh. I. p. 752 Nr. 2161.

Zwischen faulenden, gehäuft liegenden Nadeln.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

8. (1462.) **M clavicularis** Fr. (1821), Agaricus clavicularis Fr. — Fr. p. 149; Rbh. I. p. 752 Nr. 2163.

O Im Walde bei der Station Oetztal (Höhnel).

9. (1463.) **M. epipterygia** (Scop.) Fr. (1821), Agaricus epipterygius Scop. — Fr. p. 149; Rbh. I. p. 752 Nr. 2164.

Zwischen Moosen und faulenden Blättern, an Baumstrünken u. s. w.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9); Serrada (Cob. 9 p. 33).

10. (1464.) **M galopus** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus galopus Pers. — Fr. p. 149; Rbh. I. p. 753 Nr. 2165.

Auf bemoostem feuchtem Boden.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

11. (1465.) **M. sanguinolenta** (Alb. et Schw.) Fr. (1821), Agaricus sanguinolentus Alb. et Schw. — Fr. p. 148; Rbh. I. p. 753 Nr. 2168.

Zwischen faulenden Blättern und feuchten Moosen.

K Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: im Winkler Walde (Ung. 8 p. 239); Hochfilzen (Höhnel).

E Bei Brixen (Höhnel).

12. (1466.) **M. haematopus** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus haematopus Pers. — Fr. p. 148; Rbh. I. p. 754 Nr. 2170.

K An alten Stämmen von Laub- und Nadelholz. Bei Westendorf (Höhnel).

13. (1467.) **M. tenella** Fr. (1838), Agaricus tenellus Fr. — Fr. p. 147; Rbh. I. p. 754 Nr. 2172.

K An alten Stämmen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

14. (1468.) **M. supina** Fr. (1821), Agaricus supinus Fr. — Fr. p. 147; Rbh. I. p. 755 Nr. 2174.

K An Bäumen. Bei Hochfilzen (Höhnel).

15. (1469.) **M. vitilis** Fr. (1838), Agaricus vitilis Fr. — Fr. p. 145; Rbh. I. p. 755 Nr. 2176.

An feuchten Stellen zwischen abgefallenen Blättern.

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

16. (1470.) **M. plumbea** Fr. (1874), Agaricus plumbeus Fr. — Fr. p. 144.

I Auf moosigem Grasboden am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

17. (1471.) **M. vitrea** Fr. (1821), Agaricus vitreus Fr. — Fr. p. 143; Rbh. I. p. 757 Nr. 2182.

I An feuchten Stellen in Nadelholzwäldern. Bei Trins (Wettst.).

18. (1472.) **M. stannea** Fr. (1838), Agaricus stanneus Fr. — Fr. p. 143; Rbh. I. p. 757 Nr. 2183.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 478).

19. (1473.) **M. metata** Fr. (1821), Agaricus metatus Fr. — Fr. p. 142; Rbh. I. p. 758 Nr. 2187.

Zwischen Moosen in Nadelholzwäldern.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: im Walde ober Heiligwasser (Stolz!).

20. (1474.) **M. alcalina** Fr. (1821), Agaricus alcalinus Fr. — Fr. p. 141; Rbh. I. p. 759 Nr. 2189.

O An Stämmen und zwischen Blättern. Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

21. (1475.) **M. leptocephala** (Pers.) Fr. (1821: als M. alcalina var. leptocephala), Agaricus leptocephalus Pers. — Fr. p. 141; Rbh. I. p. 759 Nr. 2190.

I Innsbruck: auf den Sistranser Mähdern (Stolz!).

22. (1476.) **M. atrocyanea** (Batsch) Fr. (1821), Agaricus atrocyaneus Batsch, Mycena nigricans Bres., Fungi trid. I. p. 33 tab. 36 (1883). — Fr. p. 141; Rbh. I. p. 759 Nr. 2191.

Italienisches Tirol: in Haselnußgebüschen mehrmals beobachtet (Bres. 1 I. p. 33).

23. (1477.) **M. levigata** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus laevigatus Lasch. — Fr. p. 140; Rbh. I. p. 760 Nr. 2194.

O Oetztal: am Wurzelholze einer Lärche am Wege von Umhausen nach Niedertai ober dem Stuibenfalle 1450 m (Sarnth.).

N Val di Sole: an faulen Lärchenstämmen (Bres. 1 I. p. 73).

24. (1478.) **M. lasiosperma** Bres., Fungi trid. I. p. 33 tab. 37 (1883).

N An lebenden Maulbeerbäumen bei Magras nach starkem Regen, zahlreich (Bres. 1 I. p. 33).

25. (1479.) **M. olida** Bres., Fungi trid. I. p. 73 tab. 79 (1887).

N Val di Sole, auf *Morus alba* (Bres. 1 I. p. 73).

T Trient: auf *Populus italica* (Bres. 1 I. p. 73).

26. (1480.) **M. tintinnabulum** Fr. (1838), Agaricus tintinnabulum Fr. — Fr. p. 140; Rbh. I. p. 760 Nr. 2195.

An Baumstrünken.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

27. (1481.) **M. parabolica** Fr. (1838), Agaricus parabolicus Fr. — Fr. p. 139; Rbh. I. p. 761 Nr. 2196.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Paschberg (Sarnth. 11 p. 478).

28. (1482.) **M. inclinata** Fr. (1838), Agaricus inclinatus Fr. — Fr. p. 139; Rbh. I. p. 761 Nr. 2197.

R In dichten Rasen an alten Stämmen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

29. (1483.) **M. polygramma** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus polygrammus Bull., A. cynophallus Batsch. — Fr. p. 139; Rbh. I. p. 761 Nr. 2198.

B Bozen: an Baumstämmen bei Kühbach (Krav. 1 p. 8).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

30. (1484.) **M. galericulata** (Scop.) Fr. (1874), Agaricus galericulatus Scop. — Fr. p. 138; Rbh. I. p. 761 Nr. 2199.

Meist in dichten Rasen an alten Stämmen.

O An alten Eichen bei Stams (Stolz!).

I Innsbruck: bei Mentelberg am Wurzelholze von *Alnus incana* (Sarnth.), am Paschberg (Höhnel); Trins: an einem faulenden Baumstrunke auf der Hügelkette gegen Finetz (Sarnth. 11 p. 478); Steinach: auf moderndem Holze am Bergabhange gegen Stafflach 11—1200 m (Sarnth.!).

B Eppan: bei Rungg in moosigen Fichtenwäldern (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

Var. **calopus** Fr., Icon. sel. tab. 80 (1874), Hymen. eur. p. 139.

U An modernden liegenden Laubholz im Steinbergtale und Brandenbergtale unter Aschau (Sarnth.).

31. (1485.) **M. sudora** Fr. (1821?, 1838), Agaricus sudorus Fr. — Fr. p. 138.

U Rattenberg, am Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

32. (1486.) **M. rugosa** Fr. (1838), Agaricus rugosus Fr. — Fr. p. 138; Rbh. I. p. 762 Nr. 2200.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

U Rattenberg, am Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

33. (1487.) **M. excisa** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus excisus Lasch. — Fr. p. 137; Rbh. I. p. 762 Nr. 2201.

K An alten Stämmen. Bei Westendorf (Höhnel).

34. (1488.) **M. cohaerens** (Pers.) Fr. (1838), Agaricus cohaerens Pers. — Fr. p. 137; Rbh. I. p. 763 Nr. 2203.

Zwischen abgefallenen Blättern in Laubwäldern, seltener auf Strünken.

K Bei Westendorf (Höhnel).

35. (1489.) **M. gypsea** Fr. (1838), Agaricus gypseus Fr. — Fr. p. 135; Rbh. I. p. 763 Nr. 2204.

An Stämmen, dicht rasig.

I Innsbruck: auf Baumstrünken bei Mentelberg (Stolz!), am Paschberg (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

36. (1490.) **M. lactea** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus lacteus Pers. — Fr. p. 135; Rbh. I. p. 763 Nr. 2205.

Auf dem Boden in Nadelholzwäldern.

E Bei Brixen (Höhnel).

B Eppan: in Föhrenwäldern bei Rungg, häufig (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

37. (1491.) **M. flavo-alba** Fr. (1838), Agaricus flavo-albus Fr. — Fr. p. 135; Rbh. I. p. 764 Nr. 2206.

I Innsbruck: auf Waldboden am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 478); bei Trins (Sarnth. Hb. F.).

U Rattenberg, am Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

38. (1492.) **M. luteo-alba** (Bolt.) Fr. (1821), Agaricus luteo-albus Bolt. — Fr. p. 134; Rbh. I. p. 764 Nr. 2207.

R Zwischen Moos in Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9).

39. (1493.) **M. lutea** Bres., Fungi trid. I. p. 34 tab. 37 (1883). Italienisches Tirol: einzeln an Lärchenstämmen, ziemlich häufig (Bres. 1 I. p. 34).

40. (1494.) **M. zephyrus** Fr. (1821), Agaricus zephirus Fr. — Fr. p. 133; Rbh. I. p. 765 Nr. 2213.

I In Wäldern im Halltale (Stolz!).

U Rattenberg, am Bergabhange gegen Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

41 (1495.) **M. caesio-livida** Bres., Fungi trid. I. p. 73 tab. 74 (1887).

N Val di Sole, truppweise auf moosiger Lärchenrinde (Bres. 1 I. p. 74).

42. (1496.) **M. pura** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus purus Pers. — Fr. p. 133; Rbh. I. p. 765 Nr. 2214.

Auf grasigem Waldboden.

O Bei Finstermünz; bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: Stangensteig (Stolz!), Wiltener- und Paschberg (Sarnth. 11 p. 478), bei Sistrans (Stolz!); Trins (Sarnth. 11 p. 478; Hb. F.).

U Bei Brixlegg (Sarnth. 11 p. 478).

P Bei Taufers und Bruneck (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9); Serrada (Cob. 9 p. 33).

Var. **roseola** Bres. b. Sarnth. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 478.

I Innsbruck: im Föhrenwalde bei Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 478).

43. (1497.) **M. rosella** Fr. (1821), Agaricus rosellus Fr. — Fr. p. 132; Rbh. I. p. 766 Nr. 2215.

In Nadelholzwäldern.

I In der Hinteriß (Schnabl); Innsbruck: ober Sistrans (Stolz!); bei Trins (Sarnth. Hb. F.).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

44. (1498.) **M. rubromarginata** Fr. (1821), Agaricus rubromarginatus Fr. — Fr. p. 132; Rbh. I. p. 766 Nr. 2217.

In Gebirgswäldern in Tirol (Rbh. 2 I. p. 529 als A. (Collybia) rubromarginatus).

45. (1499.) **M. elegans** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus elegans Pers. — Fr. p. 131; Rbh. I. p. 767 Nr. 2220.

I Innsbruck: zwischen Moosen im Nadelholzwalde am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

46. (1500.) **M. aurantio-marginata** Fr. (1874), Clitocybe aurantiomarginata Fr. (1821), Agaricus aurantio-marginatus Fr. — Fr. p. 131; Rbh. I. p. 767 Nr. 2221.

K In Nadelholzwäldern. Bei Westendorf (Höhnel).

47. (1501.) **M. iris** Berk. — Fr. p. 131; Rbh. I. p. 768 Nr. 2223.

Var. **calorrhiza** Bres., M. calorhiza Bres., Fungi trid. I. p. 9 tab. 5 (1881), M. Iris var. calorhiza Bres. l. c. p. 96. — Rbh. I. p. 860 Nr. 2569.

N Val di Sole, auf Erdboden in Nadelholzwäldern (Bres. 1 I. p. 9).

185. Collybia Fr.

1. (1502.) **C. clusilis** Fr. (1838), Agaricus clusilis Fr. — Fr. p. 129.

R Zwischen Hypnen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9).

2. (1503.) **C. tesquorum** Fr., Agaricus tesquorum Fr., Monogr. Hymen. Suec. II. (1863) p. 290. — Fr. p. 128.

N Val di Sole, im Grase [„assieme alle gramigne"] sonniger Bergabhänge (Bres. 2 p. 68 und in litt.).

3. (1504.) **C. retigera** Bres., Fungi trid. I. p. 8 tab. 4 (1881), in Ann. alp. trid. VII. (1881) p. 75, tab. — Rbh. I. p. 860 Nr. 2570.

N Auf den Wurzeln*) von *Fraxinus ornus* bei Magras im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 9; 2 p. 75).

4. (1506.) **C. nigrescens** Quél. in Bull. soc. bot. Fr. XXIII. (1876) p. 325 tab. 3, Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 246.

N Val di Sole, in Gebüschen auf sonnigen Bergwiesen (Bres. 2 p. 68).

5. (1506.) **C. lacerata** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus laceratus Lasch b. Fr., Hymen. eur. (1874) p. 127, welcher dort bemerkt: „Lasch in litt. nec obstat Scop. [Fl. carn. II. (1772)] p. 439". — Fr. p. 127; Rbh. I. p. 769 Nr. 2229; Bres., Fungi trid. I. p. 17 tab. 19.

N Val di Sole, an alten Fichtenstrünken, rasenweise (Bres. 1 I. p. 17).

6. (1507.) **C. ambusta** Fr. (1821) als C. umbratilis var. ambusta, Agaricus ambustus Fr. — Fr. p. 127; Rbh. I. p. 770 Nr. 2230.

I Auf Brandstellen. Bei Trins (Wettst.).

7. (1508.) **C. dryophila** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus dryophilus Bull. — Fr. p. 122; Rbh. I. p. 773 Nr. 2245; Bres., Funghi mang. p. 52 tab. 41.

Auf Waldboden.

O Landeck: am buschigen Abhange oberhalb des Bahnhofes (Sarnth. 11 p. 479!); bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: Stangensteig, Halltal, Sistrans (Stolz!); Trins: rechts vom Padasterbache zwischen 1200 und 1500 m, hier bei 14—1500 m auch eine Var. lamellis sulphureis (Sarnth.).

U Auf dem Unnutz am Achensee (Hieronymus!).

E Bei Sterzing (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

---

*) 1 p. 9 wird gesagt: ad radices Fraxini Orni; 2 p. 75: sui tronchi dell' Orno.

Italienisches Tirol: in Nadel- oder Laubholzwäldern, doch vorzugsweise in Eichengehölzen, reihen- oder truppweise (Bres. 7 1897 p. 317; 8 p. 52).

8. (1509.) **C. acervata** Fr. (1821), Agaricus acervatus Fr. — Fr. p. 122; Rbh. I. p. 773 Nr. 2246.

Am Grunde von Baumstämmen.

B Bozen: im Haslacher- und Kühbacher Wald, häufig (Pfaff).

R Serrada (Cob. 9 p. 33).

9. (1510). **C. tenacella** (Pers.) Fr. 1874), Agaricus tenacellus Pers. — Fr. p. 121; Rbh. I. p. 774 Nr. 2247; Bres., Fungi trid. II. p. 86 tab. 198.

Hiezu gehören nach Bresadola, Fungi trid. II. p. 86 (1900) Collybia conigena (Pers.), A. conigenus Pers. non Fr. und A. stolonifer Jungh. in Linnaea V. (1830) p. 396, welche von Fries als eigene, von C. tenacella verschiedene Art betrachtet wird. Hingegen soll nach Bresadola l. c. B. conigena (Pers.) Fr., Hymen. eur. (1874) p. 118 eine andere, von dieser verschiedene Art sein. Auch A. plumipes Kalchbr. soll nach Bresadola l. c. zu dieser Art gehören.

Italienisches Tirol: in Wäldern an im Boden steckenden Föhren- und Fichtenzapfen, mit C. esculenta (Bres. 1 II. p. 86 als C. conigena).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9 als C. tenacella).

10. (1511.) **C. stolonifera** (Jungh.) Fr. (1874), Agaricus stolonifer Jungh. — Fr. p. 121; Rbh. I. p. 774 Nr. 2247 subsp.

Zwischen den abgefallenen Fichten- und Tannen-Nadeln.

(Wegen dieses von C. tenacella und C. conigena abweichenden Substrates ziehe ich vor, sie als eigene Art aufzuzählen.)

I Innsbruck: ober Hötting, am Paschberg und am Patscherkofel bei 1700 m (Stolz!).

11. (1512.) **C. esculenta** (Wulf.) Fr. (1821), Agaricus esculentus Wulf. — Fr. p. 121; Rbh. I. p. 774 Nr. 2248; Bres., Fungi trid. II. p. 85 tab. 198.

Hiezu soll nach Bresadola, Fungi trid. II. p. 85 (1900) C. conigena Fr., Hymen. eur. (1874) p. 118 gehören, welche nicht Agaricus conigenus Pers., Syn. (1801) p. 388 sei.

I Innsbruck: im Tale hinter dem Bauhofe bei Völs am Wegrande (Sarnth.).

Italienisches Tirol: in Wäldern an den im Boden eingesenkten Föhren- und Fichtenzapfen, selten an lose aufliegenden Zapfen, verbreitet (Bres. 1 II. p. 85).

12. (1513.) **C. nitellina** Fr. (1838), Agaricus nitellinus Fr. — Fr. p. 120; Rbh. I. p. 775 Nr. 2251.

I Auf Waldboden am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz bei 13—1400 m (Sarnth.).

13. (1514.) **C. xanthopus** Fr. (1874), Clitocybe xanthopus Fr., Syst. mycol. I. (1821) p. 124, Agaricus xanthopus Fr. — Fr. p. 120; Rbh. I. p. 775 Nr. 2252.

I Auf Waldboden im Martartale in Gschnitz (Sarnth.).

14. (1515.) **C. collina** (Scop.) Fr. (1874), Agaricus collinus Scop. — Fr. p. 119; Rbh. I. p. 775 Nr. 2253.

I Innsbruck: im Hofgarten (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299), auf Grasboden bei der Villa Hauser in Natters (Sarnth.).

15. (1516.) **C. racemosa** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus racemosus Pers. — Fr. p. 119; Rbh. I. p. 776 Nr. 2254.

K Auf faulenden Agaricis. Bei Hochfilzen (Höhnel).

16. (1517.) **C. tuberosa** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus tuberosus Bull. — Fr. p. 119; Rbh. I. p. 776 Nr. 2255.

R Wie Vorige. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

17. (1518.) **C. cirrata** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus tuberosus β cirrhatus Pers. — Fr. p. 119; Rbh. I. p. 776 Nr. 2256.

Zwischen faulenden Blättern und Stengeln, auf faulenden Hutpilzen u. s. w.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325 als C. cirrhata Schum.).

I Innsbruck: am Lanserkopf (Magn.!).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

18. (1519.) **C. alumna** Fr. (1874), C. cirrhata var. alumna Bres. b. Sarnth. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 479.

I Trins: im Föhrenwalde unter dem Wasserfalle des Padasterbaches, ca. 1300 m (Sarnth. 11 p. 479).

19. (1520.) **C. myosura** Fr. (1821), Agaricus myosurus Fr. — Fr. p. 118; Rbh. I. p. 777 Nr. 2258.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9).

20. (1521.) **C. ingrata** (Schum.) Fr. (1874), Agaricus ingratus Schum. — Fr. p. 118; Rbh. I. p. 777 Nr. 2260.

I In Nadelholzwäldern bei Trins (Wettst).

21. (1522.) **C. confluens** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus confluens Pers. — Fr. p. 117; Rbh. I. p. 777 Nr. 2261.

In Wäldern rasenförmig und zusammenfließend.

U Zillertal: bei Mayrhofen gegen die Stillupp (Sarnth. 11 p. 479).

K Westendorf (Höhnel); Kitzbühel, im Buchwalde (Ung. 8 p. 239); Hochfilzen (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 41).

22. (1523.) **C. velutipes** (Curtis) Fr. (1874), Agaricus velutipes Curtis. — Fr. p. 115; Rbh. I. p. 779 Nr. 2267.

An alten Baumstrünken.

V Feldkirch: an *Salix* in Reichenfeld (Rick 1 p. 22).

I Innsbruck: an einem faulenden Laubbaumstumpfe in der Englischen Anlage (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 299!).

B Bozen: im Haslacher Wald (Pfaff).

T Bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

23. (1524.) **C. stridula** Fr. (1838), Agaricus stridulus Fr. — Fr. p. 114; Rbh. I. p. 780 Nr. 2271.

R Auf Erdboden. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9).

24. (1525.) **C. phaeopodia** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus phaeopodius Bull. — Fr. p. 113; Rbh. I. p. 780 Nr. 2273.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9); Serrada (Cob. 9 p. 33).

25. (1526.) **C. butyracea** (Bull.) Fr. (1871), Agaricus butyraceus Bull. — Fr. p. 113; Rbh. I. p. 780 Nr. 2274.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener- und Paschberg; Gschnitztal: im Lärchengehölz beim Ansitze Schneeberg (Sarnth. 11 p. 479) und auch später noch bei Trins gesammelt (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

26. (1527.) ? **C. maculata** (Alb. et Schw.) Fr. (1874), Agaricus maculatus Alb. et Schw. — Fr. p. 112; Rbh. I. p. 781 Nr. 2276.

?I Gschnitztal: im Fichtenwalde unter dem Muliboden 1300 m (Sarnth.). Bresadola, der diese Exemplare bestimmte, bemerkt, daß dieselben frisch rein weiß waren und am anderen Tage rotfleckig wurden, weshalb ihm die Bestimmung zweifelhaft ist.

27. (1528.) **C. fusipes** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus fusipes Bull. — Fr. p. 111; Rbh. I. p. 782 Nr. 2278.

An Baumstrünken, rasenförmig.

T Bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

28. (1529.) **C. semitalis** Fr. (1874), Clitocybe semitalis Fr. (1821), Bres., Fungi trid. I. p. 30 (1883), Agaricus semitalis Fr. — Fr. p. 110; Rbh. I. p. 782 Nr. 2279; Bres., Fungi trid. II. p. 51 tab. 158.

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern meist Rasen bildend (Bres. 1 II. p. 52).

Var. **trigonospora** (Bres.) Magn., Clitocybe semitalis var. trigonospora Bres., Fungi trid. I. p. 30 tab. 34 (1883).

N Val di Sole, in Nadelholzwäldern langgestreckte Reihen bildend (Bres. 1 I. p. 30).

29. (1530.) **C. platyphylla** Fr. (1874), Clitocybe platyphylla Fr. (1821), Agaricus platyphyllus Fr. — Fr. p. 110; Rbh. I. p. 782 p. 2280.

An Stämmen und in deren Nähe, besonders von *Betula* und *Fagus*.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

30. (1531.) **C. longipes** (Bull.) Fr. (1874). Agaricus longipes Bull. — Fr. p. 110; Rbh. I. p. 783 Nr. 2282.

I Auf lichten Waldplätzen im Voldertale (Leithe 2 p. 11).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 231; 2 p. 9).

31. (1532.) **C. radicata** (Relhan) Fr. (1874). Agaricus radicatus Relhan. — Fr. p. 109; Rbh. I. p. 783 Nr. 2283.

I In Wäldern bei Trins (Wettst.).

B Bozen: häufig im Haslacher- und Kühbacher Wald (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

32. (1533.) **C. fumosa** (Pers.) Quél., Flore mycol. France (1888) p. 228, Bres., Fungi trid. II. p. 50 tab. 156 (1898). Agaricus fumosus Pers., Syn. fung. I. (1801) p. 348 nec A. (Clitocybe) fumosus Fr., Hymen. eur. (1874) p. 91. — Rbh. I. p. 797 Nr. 2333.

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern selten (Bres. 1 II. p. 50).

33. (1534.) **C. crassifolia** (Berk.) Bres., Fungi trid. II. p. 51 tab. 157 (1898), Agaricus crassifolius Berk., Tricholoma crassifolium Fr. (1874). — Fr. p. 61; Rbh. I. p. 819 Nr. 2420.

N In Nadelholzwäldern des Val di Sole, sehr selten (Bres. 1 II. p. 51).

186. Clitocybe Fr.

1. (1535.) **C. tortilis** (Bolt.) Fr. (1874). Agaricus tortilis Bolt. — Fr. p. 109; Rbh. I. p. 784 Nr. 2284.

I Auf Waldboden im Martartale bei Gschnitz (Sarnth.).

2. (1536.) **C. sandicina** Fr. (1874). Mycena demissa β sandicina Fr. (1821), Agaricus sandicinus Fr. — Fr. p. 108; Rbh. I. p. 784 Nr. 2286.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9).

3. (1537.) **C. laccata** (Scop.) Fr. (1821). Agaricus laccatus Scop., A. rosellus Batsch, A. farinaceus Bolt., A. amethystinus Bolt. — Fr. p. 108; Rbh. I. p. 785 Nr. 2287.

Auf humosem Boden, an schattigen Stellen, in Gebüschen.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479), bei Umhausen in der Nähe des Stuibenfalles (Sarnth.).

I Innsbruck: am Götzner Graben, f. p u s i l l a (Stolz!), in der Fichtenallee des Wiltener Stiftsgartens (Prantner Hb. F.), am Paschberg (Höhnel), in den Wäldern bei Sistrans, hier auch in der var. p r o x i m a Boudier [wo?] und Igls (Stolz!); bei Trins (Wettst.; Sarnth.) und Gschnitz (Sarnth.).

U Zillertal: unterhalb Ginzling (Sarnth.).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

B Eggental: Steinegg (Pfaff), Karerwald (Magn.!); in Laubwäldern bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 346); unter Gebüsch bei Kühbach (Krav. 1 p. 81); Ueberetsch: bei den Eis-

löchern und bei Rungg in Eppan, gesellig (Hfl. 51); bei Auer wie oben (Krav. 1 p. 81).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 231; 2 p. 9); Monte Baldo: an faulen Buchenstämmen im Vall' Artilone, 13—1500 m (Poll. 1 p. 111; 3 III. p. 660 als A. amethysteus; siehe Sacc. 2 p. 65).

4. (1538.) C. **nigropunctata** (Secr.) Fr. (1874), Agaricus nigropunctatus Secr. — Fr. p. 107; Rbh. I. p. 786 Nr. 2290.

In Nadelholzwäldern in Tyrol (Rbh. 2 I. p. 538).

5. (1539.) **C. angustissima** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus angustissimus Lasch. — Fr. p. 105; Rbh. I. p. 787 Nr. 2294.

In feuchten Wäldern zwischen faulenden Blättern, Moos u. s. w.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

6. (1540.) **C. fragrans** (Sow.) Fr. (1874), Agaricus fragrans Sow. — Fr. p. 105; Rbh. I. p. 787 Nr. 2295.

Auf moosigen Grasplätzen u. s. w.

E Bei Sterzing (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 9).

7. (1541.) ? **C. diatreta** Fr. (1821), Agaricus diatretus Fr. — Fr. p. 104; Rbh. I. p. 787 Nr. 2296.

In Nadelholzwäldern.

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel).

8. (1542.) **C. obolus** Fr. (1821), Agaricus obolus Fr. — Fr. p. 104; Rbh. I. p. 787 Nr. 2297.

P In Nadelholzwäldern bei Taufers (Höhnel).

9. (1543.) **C. suaveolens** (Schum.) Fr. (1821), Agaricus suaveolens Schum. — Fr. p. 102; Rbh. I. p. 789 Nr. 2301.

Zwischen Moosen.

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 9).

10. (1544.) **C. Queletii** Fr. (1874), Agaricus Queletii Fr. — Fr. p. 102; Rbh. I. p. 789 Nr. 2302.

R Auf grasigen Hügeln. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 9).

11. (1545.) **C. cyathiformis** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus cyathiformis Bull. — Fr. p. 100; Rbh. I. p. 791 Nr. 2309.

Auf dem Boden und an Stämmen, Holz, Moosen, in Wäldern, auf Triften u. s. w.

V Auf Sägespänen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 325).

I Innsbruck: auf begraster Waldstelle zwischen Wilten und Natters (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!); bei Trins (Wettst.).

K Auf der Erde und an morschen Baumstrünken (Ung. 8 p. 239).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 9).

12. (1546.) **C. ericetorum** (Bull.*) Fr. (1838), Agaricus ericetorum Bull.*). — Fr. p. 99; Rbh. I. p. 791 Nr. 2310; Bres., Fungi trid. II. p. 9 tab. 113.

I Am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

Italienisches Tirol: an grasigen Waldrändern (Bres. 1 II. p. 9).

13. (1547.) **C. tuba** Fr. (1838), Agaricus Tuba Fr. — Fr. p. 99; Rbh. I. p. 791 Nr. 2311.

V Feldkirch: zwischen Tannennadeln im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

I Innsbruck: im Nadelholzwalde am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 479).

14. (1548.) **C. catinus** Fr. (1838), Agaricus catinus Fr. — Fr. p. 99; Rbh. I. p. 792 Nr. 2312.

R Zwischen faulenden Blättern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 9); Serrada (Cob. 9 p. 33).

15. (1549.) **C. cacabus** Fr., Agaricus cacabus Fr. — Fr. p. 98; Rbh. I. p. 792 Nr. 2313.

O In Nadelholzwäldern. Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

16. (1550.) **C. vermicularis** Fr. (1838), Agaricus vermicularis Fr. — Fr. p. 98; Rbh. I. p. 792 Nr. 2314; Bres., Fungi trid. I. p. 45 tab. 49.

I Innsbruck: am Rande eines Waldweges bei Edenhausen nächst Natters (Sarnth.).

Italienisches Tirol: in Lärchenwäldern (Bres. 1 I. p. 46).

17. (1551.) **C. zizyphina** (Viviani) Fr. (1874), Agaricus zizyphinus Viviani. — Fr. p. 97; Rbh. I. p. 793 Nr. 2316.

N Val di Sole, in Eichengehölzen (Bres. 2 p. 68).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230 als C. bella; 2 p. 10 als Pleurotus olearius; vergl. jedoch die Einleitung p. 5, wo dieser Pilz als „una forma quercicola del Pleurotus olearius DC. identico o poco meno alla zizyphina Viv." erklärt wird).

18. (1552.) **C. flaccida** (Sow.) Fr. (1821), Agaricus flaccidus Sow — Fr. p. 97; Rbh. I. p. 793 Nr. 2317.

In Wäldern zwischen faulenden Blättern.

I Voldertal: beim Roten Kreuz nahe dem Boden (Leithe 2 p. 11).

P Bei Taufers (Höhnel).

B Bei Eppan (Hfl.!).

19. (1553.) **C. inversa** (Scop.) Fr. (1874), Agaricus inversus Scop. — Fr. p. 96; Rbh. I. p. 793 Nr. 2318.

In Nadelholzwäldern.

I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 479).

E Bei Brixen (Höhnel).

---

*) Agaricus ericetorum Pers. ist keine Clitocybe; Bresadola hatte sich offenbar im Autor verschrieben.

P Fischeleinboden in Sexten (Magn.!).

B Bei Klausen (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo, auf Wiesen (Ambr. 12 p. 41).

20. (1554.) C. **geotropa** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus geotropus Bull. — Fr. p. 96; Rbh. I. p. 793 Nr. 2320; Bres., Funghi mang. p. 50 tab. 39.

Auf Grasplätzen und Triften, truppweise.

T Trient: bei Sopramonte und Sant' Anna (Bres. 7 1896 p. 220; 8 p. 50).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 9); Monte Brione bei Riva: „Fongo del Monte Brione" (Bres. 7 1896 p. 220; 8 p. 50).

21. (1555.) C. **gilva** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus gilvus Pers. — Fr. p. 95; Rbh. I. p. 794 Nr. 2321.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 9); Serrada (Cob. 9 p. 32).

22. (1556.) C. **sinopica** Fr. (1821), Agaricus sinopicus Fr. — Fr. p. 95; Rbh. I. p. 794 Nr. 2324.

I Innsbruck: auf Waldboden an Fichtenwurzeln unter den Nockhöfen (Sarnth.).

23. (1557.) C. **squamulosa** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus squamulosus Pers. — Fr. p. 94; Rbh. I. p. 795 Nr. 2326; Bres., Fungi trid. II. p. 8 tab. 112 (von Nizza und Florenz).

O Oetztal: auf feuchtem Grasboden gegenüber dem Stuibenfalle bei Umhausen: f. crassior Bres. in litt. (Sarnth.).

P Bei Bruneck (Höhnel).

24. (1558.) C. **infundibuliformis** (Schaeff.) Fr. (1874), Agaricus infundibuliformis Schaeff. — Fr. p. 93; Rbh. I. p. 795 Nr. 2327.

Auf grasigem Waldboden, trockenen Bergwiesen, in Lärchengehölzen.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

O Butzenwald bei St. Jakob am Arlberg 16—1700 m; Föhrenwald bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Innsbruck: Hofgarten, auf Grasboden bei Nadelhölzern (Schmidt b. Sarnth. 12 p. 300), Wiltener- und Paschberg (Sarnth. 11 p. 479), Kreit (Stolz!), Lanserkopf (Bode!), Sistrans (Stolz!); bei Steinach (Sarnth.) und sehr häufig um Trins (Sarnth. 8 p. 411; 11 p. 479).

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel); bei Eppan (Hfl.!).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 9).

Italienisches Tirol, sehr gemein: „Imbuto" (Bres. 7 1896 p. 220; 8 p. 49).

25. (1559.) C. **maxima** (Gaertn. et Meyer) Fr. (1874), Agaricus maximus Gaertn. et Meyer. — Fr. p. 93; Rbh. I. p. 795 Nr. 2328.

I Innsbruck: im Fichtenwalde oberhalb Sistrans (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

26. (1560.) **C. connata** (Schum.) Fr. (1821), Agaricus connatus Schum. — Fr. p. 92; Bres., Funghi mang. p. 48 tab. 37.

I Sehr schön und zahlreich in einer Erlenau vor Gschnitz 1220—1230 m (Sarnth.).

N In Gebirgswäldern: Rabbi, Selva di Dimaro (Bres. 7 1896 p. 219; 8 p. 49), um den Sauerbrunnen in Rabbi (Bres. 2 p. 68).

F Fleims: in Wäldern bei Paneveggio (Bres. 7 1896 p. 219; 8 p. 49).

Var. **hebepodia** Fr., Sacc., Syll. V. (1887) p. 163, Clitocybe hebepodia Fr. (1821), Agaricus hebepodius Fr., C. connata f. Micheliana Bres., Fungi trid. I. p. 29 tab. 33 (1883*)). — Fr. p. 92.

N Rabbital am Rabiesbache; Selva di Dimaro, an feuchten Orten, Bachufern, auf Sägespänen selten, doch alljährlich (Bres. 1 I. p. 29).

27. (1561.) **C. candida** Bres., Fungi trid. I. p. 16 tab. 18 (1882), p. 96; Funghi mang. p. 51 tab. 40, Agaricus candidus Winter. — Rbh. I. p. 861 Nr. 2577.

O Auf Wiesen bei Nauders (Wettst.); bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: am Lanserkopf (Höhnel); Trins: auf Grasboden bei der Villa Marilaun (Wettst.).

N Im Rabbital und alle Vezzene di Malè auf fetten Wiesen an Wegrändern, wo die Erde aufgeworfen wurde, oder auch auf fettem Boden der Waldränder und im Bereiche der Sennhütten in langen Reihen (Bres. 1 I. p. 17; 7 1896 p. 221; 8 p. 51).

28. (1562.) **C. fumosa** (Pers.) Fr. (1821) p. 88, Agaricus fumosus Pers. — Fr. p. 91; Rbh. I. p. 797 Nr. 2333.

K In Wäldern. Bei Westendorf (Höhnel).

29. (1563.) **C. ampla** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus amplus Pers. — Fr. p. 89; Rbh. I. p. 798 Nr. 2339.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 479).

30. (1564.) **C. cartilaginea** (Bull.) Bres., Fungi trid. II. p. 7 tab. 110, 111 (1892), Funghi mang. p. 48 tab. 36, Agaricus cartilagineus Bull. non Tricholoma cartilagineum Fr. (1821) nach Bres., T. Bulliardi Quél. b. Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 107.

Auf schattigen Grasplätzen in der Schweiz, Tyrol (Rbh. 2 I. p. 559).

Italienisches Tirol: in gemischten Wäldern der Niederungen, meist dichte Rasen bildend (Bres. 1 II. p. 7).

N In Föhrenwäldern der Weinbauregion des Nonsberg; bei Flavon „Morette" genannt (Bres. 7 1896 p. 218; 8 p. 48).

T In Föhrenwäldern der Weinbauzone bei Sopramonte (Bres. 7 1896 p. 218; 8 p. 48).

31. (1565.) **C. dealbata** (Sow.) Fr. (1821), Agaricus dealbatus Sow. — F. p. 88; Rbh. I. p. 799 Nr. 2341.

Auf Triften, Wald- und Bergwiesen.

---

*) Der Umstand, daß auch der Stiel der typischen Pflanze behaart und der Name hebepodius deshalb unzutreffend ist, kann kein Grund sein, davon abzugehen.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 479).

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Bei Gossensaß (Magn.!) und Sterzing (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo, auf Wiesen. Eßbar (Ambr. 12 p. 40).

32. (1566.) **C. candicans** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus candicans Pers. — Fr. p. 88; Rbh. I. p. 799 Nr. 2342.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

33. (1567.) **C. tornata** Fr. (1821), Agaricus tornatus Fr. — Fr. p. 87; Rbh. I. p. 799 Nr. 2344.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

34. (1568.) **C. pityophila** Fr. (1874), Agaricus pithyophilus Fr. Fr. p. 87; Rbh. I. p. 800 Nr. 2345.

E In Nadelholzwäldern. Bei Sterzing (Höhnel).

35. (1569.) **C. phyllophila** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus phyllophilus Pers. — Fr. p. 87; Rbh. I. p. 800 Nr. 2346.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Paschberg (Sarnth. 11 p. 479).

B Bozen: Haslacher- und Kühbacher Wald (Pfaff).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

36. (1570.) **C. cerussata** Fr. (1821), Agaricus cerussatus Fr. — Fr. p. 86; Rbh. I. p. 800 Nr. 2347.

In Wäldern, besonders Nadelholzwäldern, Hainen und Gebüschen u. s. w.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 479); Trins: in der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 411).

K Kitzbühel: in der Zephyrau (Ung. 8 p. 239).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

37. (1571.) **C. odora** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus odorus Bull. — Fr. p. 85; Rbh. I. p. 801 Nr. 2349.

V Feldkirch: zwischen Nadeln im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck: im Wiltener Walde zwischen dem Berreiterhofe und der Geisterhütte (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8); Serrada (Cob. 9 p. 32).

38. (1572.) **C. Veneris** Fr., Hymen. eur. (1874) p. 84, Agaricus Veneris Fr., Clitocybe insignis Gillet, Champ. France (1878) p. 163.

R In Föhrenwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

39. (1573.) **C. rivulosa** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus rivulosus Pers. — Fr. p. 86; Rbh. I. p. 802 Nr. 2355.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 479).

40. (1574.) **C. inornata** (Sow.) Fr. (1821), Agaricus inornatus Sow. — Fr. p. 80; Bres., Fungi trid. II. p. 49 tab. 155.

Italienisches Tirol: auf moosigem Boden an Waldrändern (Bres. 1 II. p. 50).

41. (1575.) **C. clavipes** (Pers.) Fr. (1821). Agaricus clavipes Pers. — Fr. p. 79; Rbh. I. p. 805 Nr. 2369.

T In Wäldern. Valle di Sella (Ambr. 12 p. 40).

42. (1576.) **C. nebularis** (Batsch) Fr. (1821). Agaricus nebularis Batsch. — Fr. p. 79; Rbh. I. p. 806 Nr. 2370; Bres., Funghi mang. p. 55 tab. 33.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

B Bozen: im Haslacher Walde (Pfaff).

Italienisches Tirol: in Wäldern, meist an grasigen Rändern derselben, Ringe oder kleine Gruppen bildend (Bres. 7 1896 p. 216; 8 p. 46).

43. (1577.) **C. ectypa** Fr. (1821), Agaricus ectypus Fr. — Fr. p. 107.

Var. **infumata** Bres., Fungi trid. II. p. 49 tab. 154 (1898).

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

Italienisches Tirol: in Laub- und Nadelholzwäldern, einzeln oder gruppenweise (Bres. 1 II. p. 49).

44. (1578.) **C. conglobata** (Vitt.) Bres. in Almanacco agr. 1896 p. 217, Funghi mang. (1899) p. 46 tab. 34, non Fungi trid. I. p. 27 tab. 32 (1883), Agaricus conglobatus Vitt., Funghi mang. (1835) p. 349, Tricholoma conglobatum Fr. (1874). — Fr. p. 69; Rbh. I. p. 812 Nr. 2393.

N Nonsberg, in Föhrenwäldern zwischen Erica: „Zonati“ (Bres. 2 p. 68; 7 1896 p. 217; 8 p. 47).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

45. (1579.) **C. cinerascens** (Bull.) Bres. in Almanacco agr. 1896 p. 217 tab. 35, Funghi mang. (1899) p. 47 tab. 35, Agaricus cinerascens Bull., Hist. champ. France tab. 428 non A. (Tricholoma) cinerascens Fr., Hymen. eur. (1874) p. 73, Clitocybe conglobata Bres., Fungi trid. I. p. 27 tab. 32 (1883) non C. conglobata (Vitt.) Bres. in Almanacco agr. 1896 p. 217 nec Funghi mang. (1899) p. 46 tab. 34.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

?**R** Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8 als Tricholoma cinerascens Fr.).

Italienisches Tirol: fast in allen Wäldern aus Laub- und Nadelholz, meist in Gruppen von 3—15 Individuen große Ringe bildend, selten einzeln (Bres. 1 I. p. 28; 7 1896 p. 218; 8 p. 47 und in litt.).

46. (1580.) **C. Lorinseri** Wint., Agaricus (Clitocybe) Lorinseri Wint. in Rbh., Krypt.-Fl. 2. Aufl. I. Bd. 1. Abt. (1884) p. 862. — Rbh. I. p. 862 Nr. 2579.

„Am Grunde bemooster Tannen. Von Lorinser in Tirol entdeckt“ (Wint. 3 I. p. 862). Den näheren Standort vermochte ich nicht zu ermitteln; im Winter'schen Herbar, welches vom botanischen

Museum der Universität Berlin erworben wurde, fehlt diese Art und über das Herbar Dr. Gustav Lorinser's (vergl. Oesterr. bot. Zeitschr. XIII. (1863) p. 260—262) konnte ich Dank der Freundlichkeit des Herrn Heinrich Baron Handel-Mazzetti in Wien nur soviel erfahren, daß sich dasselbe in einer dortigen Lehranstalt befinden soll.

47. (1581.) **C. tabescens** (Scop.) Bres., Fungi trid. II. p. 84 tab. 197 (1900). Agaricus tabescens Scop., Fl. carn. II. (1772) p. 446.

Italienisches Tirol: an faulenden Wurzeln von *Quercus* und *Castanea* dichte Rasen bildend (Bres. 1 II. p. 84).

Fries hat in Hymenomycetes europaei (1874) zwei verschiedene Arten als Agaricus tabescens Scop. beschrieben, von denen er die eine Art, die an den Stämmen von Quercus ilex wächst, p. 111 zu Collybia stellt, während er die andere Art, die in waldigen Triften Südeuropa's wächst p. 319, im Anhange von Agaricus aufführt, ohne ihr eine systematische Stellung anzuweisen. Er hebt dann p. 704 hervor, daß beide Arten von einander verschieden seien und fügt hinzu „Utri synonymon Scopolii sit referendum, dubium“. — Winter berücksichtigt in Rbh., Krypt.-Fl. 2. Aufl. I. p. 852 Nr. 2541 offenbar nur die zweite Art von Fries (l. c. p. 319), wie aus dem Synonym Ag. buxeus Pers. und dem angegebenen Standorte hervorgeht. Bresadola hingegen scheint die erste der Fries'schen Arten (Hymen. eur. p. 111) als Clitocybe tabescens (Scop.) zu beschreiben, da er zu dieser Art dasselbe Synonym wie Fries, nämlich A. socialis DC. citiert. Die Beschreibungen stimmen im Allgemeinen überein; doch hat Fries die Art nicht lebend gesehen, weshalb er auch in Zweifel ist, ob die Lamellen herablaufen. Die Ansicht Quélet's (Flora mycol. France (1888) p. 251), daß C. tabescens nur eine Form von Armillaria mellea sei, weist Bresadola schon wegen des konstant fehlenden Ringes und des verschiedenen Habitus zurück.

187. Tricholoma Fr.

1. (1582.) **T. excissum** Fr. (1874). Clitocybe excissa Fr. (1821). Agaricus excissus Fr. non Secret. — Fr. p. 75; Rbh. I. p. 808 Nr. 2379.

Auf grasigen Plätzen.

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

2. (1583.) **T. humile** Fr. (1821). Agaricus humilis Fr. — Fr. p. 75; Rbh. I. p. 808 Nr. 2380.

Auf fettem Boden, in Gärten, auf Wiesen, Aeckern u. dgl.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

3. (1584.) **T. melaleucum** (Pers.) Fr. (1874). Agaricus melaleucus Pers. — Fr. p. 74; Rbh. I. p. 809 Nr. 2382.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 479); im Voldertale 1600 m (Stolz!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

4. (1585.) **T. grammopodium** (Bull.) Fr. (1874). Agaricus grammopodius Bull. — Fr. p. 74; Rbh. I. p. 810 Nr. 2383; Bres., Fungi mang. p. 44 tab. 32.

Italienisches Tirol: auf Grasplätzen und Wiesen nach dem Heumahd in großen Gruppen, meist reihenweise: „Fonghi della Saetta de auton“ (Bres. 7 1896 p. 216; 8 p. 45).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

5. (1586.) **T. cnista** Fr. (1838). Agaricus cnista Fr., T. cnista subsp. evenosum Sacc., Syll. V. (1887) p. 132 mit der Bemerkung: „A typo Friesiano differt, lamellis non venosis, tritis non rubellis, odore alieno“. — Fr. p. 73; Bres., Fungi trid. I. p. 44 tab. 48, Funghi mang. p. 44 tab. 31.

I Gschnitztal: auf trockenen Alpenwiesen am Blaser 2000 m (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Bres. b. Cob. 2 p. 4, 8).

Italienisches Tirol: meist truppweise auf Triften, Grasplätzen und Alpen der Voralpenregion besonders an gedüngten Stellen, im ganzen Gebiete (Bres. 1 I. p. 45; 7 1896 p. 215; 8 p. 44).

Var. **gracile** Bres., Fungi trid. I. p. 45 (1884).

Italienisches Tirol: meist mit der Art (Bres. 1 I. p. 45).

6. (1587.) **T. panaeolum** Fr. (1838). Agaricus panaeolus Fr. — Fr. p. 73; Rbh. I. p. 810 Nr. 2384.

Forma **cespitosa** Bres., Fungi trid. II. p. 48 tab. 153 (1898).

Italienisches Tirol: auf Grasplätzen, Bergwiesen in der Nähe von Waldbeständen, sehr häufig (Bres. 1 II. p. 48).

7. (1588.) **T. nudum** (Bull.) Fr. (1821): p. 52, Agaricus nudus Bull. — Fr. p. 72; Rbh. I. p. 810 Nr. 2385; Bres., Funghi mang. p. 43 tab. 30.

Italienisches Tirol: truppweise an Waldrändern (Bres. 7 1896 p. 214; 8 p. 43).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8); Serrada (Cob. 9 p. 32).

8. (1589.) **T. glaucocanum** Bres., Fungi trid. I. p. 7 tab. 2 (1881), p. 96, Agaricus glaucocanus Wint. — Rbh. I. p. 862 Nr. 2580.

Zwischen abgefallenen faulenden Nadeln.

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 479), im Ahrntale (K. Lantschner, det. Bres.).

N Val di Sole (Bres. 1 I. p. 8).

Quélet zieht in Enchirid. fung. (1886) T. glaucocanum als Varietät zur vorigen Art, worin ihm Bres. l. c. p. 96 beistimmt.

9. (1590.) **T. personatum** Fr. (1821), Agaricus personatus Fr. — Fr. p. 72; Rbh. I. p. 810 Nr. 2386.

I Innsbruck: in einem schattigen Nadelholzwalde am Wiltener Berg gegen den alten Jesuitenhof (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!).

10. (1591.) **T. acerbum** (Bull.) Fr. (1821), p. 49, Agaricus acerbus Bull. — Fr. p. 71; Rbh. I. p. 811 Nr. 2389; Funghi mang. p. 36 tab. 21.

Italienisches Tirol: in Nadel- und auch in Laubholzwäldern, meist gruppenweise, verbreitet (Bres. 7 1896 p. 208; 8 p. 36).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

11. (1592.) **T. album** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus albus Schaeff. non Martius (1845), siehe oben p. 183, qui est Polyporus officinalis (Vill.) Fr. — Fr. p. 70; Rbh. I. p. 812 Nr. 2391.

In Wäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

Italienisches Tirol: sehr selten (Bres. 7 1896 p. 215; 8 p. 44).

12. (1593.) **T. malluvium** Fr. (1838), Agaricus maluvium Fr., Monomyces malluvium referens alter Battarra, Fung. arimin. hist. (1759) p. 44 tab. 20. — Fr. p. 69; Rbh. I. p. 812 Nr. 2394; Bres., Fungi trid. I. p. 72 tab. 77.

T Trient: in Wäldern bei Sopramonte, sehr selten, leg. Baronin Turco-Lazzari (Bres. 1 I. p. 72).

13. (1594.) **T. tigrinum** (Schaeff.) Bres. non Fr., Agaricus tigrinus Schaeff. — Bres., Funghi mang. p. 39 tab. 25; vergl. Rbh. I. p. 813 Nr. 2398.

Italienisches Tirol: in Fichtenwäldern in kleinen Gruppen oder einzeln, doch nicht so häufig (Bres. 7 1896 p. 211; 8 p. 39).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

14. (1595.) **T. gambosum** Fr. (1821), Agaricus gambosus Fr., Tricholoma Georgii Bres. in Almanacco agrario 1896 p. 212 nach Clusius, Rar. pl. hist. (1601) p. CCLXIIII, wo es heißt: „Tertii generis quod Vngari Szent Gyewrgi gambaia, Germani Sant. Geörg schwammen appellant, quia circa diem D. Georgio sacrum (qui in 23 Apr. incidit) invenitur" — non Agaricus Georgii L. — Fr. p. 66; Rbh. I. p. 814 Nr. 2403; Bres., Funghi mang. p. 41 tab. 28.

I Innsbruck: beim Berreiterhofe (K. Lantschner, det. Bres.), Natters, an einer schattigen humosen Böschung eines Hohlweges unter der Villa Hauser (Sarnth.); Hall, am Rande der Milser Heide und beim Hiendlhofe zwischen Gras, gesellig und üppig (Hfl. 46 p. 40); auf Lärchwiesen unterhalb Telfes (K. Lantschner, det. Bres.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

Italienisches Tirol: an sonnigen Standorten unter Gebüsch und noch häufiger auf Grasplätzen, Triften, mageren Wiesen, meist in Reihen oder Kreisen, welche schon vor dem Erscheinen der Fruchtkörper am üppigeren, dunkler grünen Graswuchse erkennbar sind: „Spinarolo", „Maggengo", „Fungo della Saetta" (Bres. 7 1896 p. 212; 8 p. 41).

Var. **graveolens** (Pers.) Bres. in Almanacco agr. 1896 p. 213, Agaricus graveolens Pers. — Fr. p. 67.

Italienisches Tirol: in der Mittelgebirgsregion (Bres. 7 1896 p. 213; 8 p. 42).

15. (1596.) **T. goniosperma** Bres., Fungi trid. II. p. 6 tab. 109 (1892); Funghi mang. p. 42 tab. 29.

R In Gebüschen am Schloßberge von Penede bei Torbole, alljährlich, „Fongo di Penede" von Don Eugenio Andreatta, Pfarrer in Nago an Bresadola mitgeteilt (Bres. 1 II. p. 6; 7 1896 p. 214; 8 p. 42).

16. (1597.) **T. caelatum** Fr. (1838), Agaricus caelatus Fr. — Fr. p. 66.

R Auf Waldboden. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

17. (1598.) **T. ionides** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus jonides Bull. — Fr. p. 65; Rbh. I. p. 815 Nr. 2406.

In Wäldern.

P Bei Taufers (Höhnel).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 63).

18. (1599.) **T. cerinum** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus cerinus Pers. — Fr. p. 64; Rbh. I. p. 816 Nr. 2407.

In Wäldern.

E Bei Brixen (Höhnel).

R Vall' Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111).

19. (1600.) **T. chrysenterum** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus chrysenterus Bull. — Fr. p. 64; Rbh. I. p. 816 Nr. 2408.

In Wäldern zwischen faulenden Blättern und Holz.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

20. (1601.) **T. lascivum** Fr. (1874), Clitocybe lasciva Fr. (1821), Agaricus lascivus Fr. — Fr. p. 64; Rbh. I. p. 816 Nr. 2410.

K Kitzbühel: in Fichtenwäldern des Bichlachs (Ung. 8 p. 239).

21. (1602.) **T. sulphureum** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus sulphureus Bull. — Fr. p. 63; Rbh. I. p. 817 Nr. 2412; Bres., Funghi mang. p. 40 tab. 27.

K Kitzbühel: mit T. lascivum im Bichlach (Ung. 8 p. 239).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8); Serrada (Cob. 9 p. 32).

Italienisches Tirol: sowohl in Nadel- als in Laubholzwäldern, kleine Gruppen bildend (Bres. 7 1896 p. 212; 8 p. 41).

22. (1603.) **T. virgatum** Fr. (1821), Agaricus virgatus Fr. — Fr. p. 62; Rbh. I. p. 817 Nr. 2415; Bres., Funghi mang. p. 40 tab. 26.

Italienisches Tirol: in Fichtenwäldern, selten, meist in kleinen Gruppen (Bres. 7 1896 p. 211; 8 p. 40).

N Val di Sole (Bres. 2 p. 68).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

23. (1604.) **T. murinaceum** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus murinaceus Bull. — Fr. p. 62; Rbh. I. p. 818 Nr. 2417.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

24. (1605.) **T. atrocinereum** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus atrocinereus Pers. — Fr. p. 60; Rbh. I. p. 819 Nr. 2422.

K Auf grasigem Waldboden. Bei Hochfilzen (Höhnel).

25. (1606.) **T. saponaceum** Fr. (1874), Agaricus saponaceus Fr. — Fr. p. 59; Rbh. I. p. 820 Nr. 2425.

I Bei Innsbruck (Zainer!), daselbst in Nadelholzwäldern am Wiltener- und Paschberg (Sarnth. 11 p. 479), dann zwischen Egerdach und Amras (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!); am rechtsseitigen Talabhange hinter Gschnitz 13—1400 m (Sarnth.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

26. (1607.) **T. triste** Fr. (1838), Agaricus tristis Fr. — Fr. p. 58; Rbh. I. p. 821 Nr. 2427.

R In Gebüschen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

27. (1608.) **T. terreum** (Schaeff.) Fr. (1874), Agaricus terreus Schaeff. — Fr. p. 57; Rbh. I. p. 821 Nr. 2428; Bres., Funghi mang. p. 38 tab. 24.

In Wäldern und Gebüschen.

O Bei Finstermünz (Höhnel); im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg (Sarnth. 11 p. 479), auf begrasten lichten Waldstellen am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!); Trins: auf Waldboden rechts vom Padasterbache zwischen 1200 und 1400 m (Sarnth.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

N Nonsberg: „Morette" (Bres. 7 1896 p. 210; 8 p. 38).

B Bozen: im Kühbacher Wald (Pfaff).

N Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8); Serrada (Cob. 9 p. 32).

Italienisches Tirol: häufig, besonders in Föhrenwäldern der Niederungen, in Gruppen, einzeln oder selten in Rasen von 2–3 Individuen (Bres. 7 1896 p. 210; 8 p. 39).

28. (1609.) **T. argyraceum** (Bull.) Fr. (1874), Agaricus argyraceus Bull. — Fr. p. 58; Rbh. I. p. 821.

In moosigen Föhrenwäldern (nach Bres. 1 II. p. 47 stets reihenweise in dichten Herden).

O Bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

29. (1610.) **T. squarrulosum** Bres., Fungi trid. II. p. 47 tab. 152 (1898).

Italienisches Tirol: in Föhrenwäldern der Niederungen, alljährlich, doch selten (Bres. 1 II. p. 48).

30. (1611.) **T. gausapatum** Fr. (1821): p. 43, Agaricus gausapatus Fr. — Fr. p. 57; Rbh. I. p. 822 Nr. 2429.

R In grasigen Gebüschen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

31. (1612.) **T. immundum** (Berk.) Fr. (1874), Agaricus immundus Berk. — Fr. p. 56; Rbh. I. p. 822 Nr. 2430.

T In dichten Rasen auf Grasplätzen. Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

32. (1613.) **T. vaccinum** (Pers.) Fr. (1821), Agaricus vaccinus Pers. — Fr. p. 56; Rbh. I. p. 822 Nr. 2432.

An feuchten Stellen in Nadelholzwäldern.

I Innsbruck: bei Allerheiligen und am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 479); bei Trins (Wettst.; Sarnth. 8 p. 411; Hb. F.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Bei Wolkenstein in Gröden, häufig; bei Steinegg (Pfaff).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8); Serrada (Cob. 9 p. 32); Monte Baldo: in voralpinen Wäldern des Vall' Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 111; 3 III. p. 691).

33. (1614.) **T. imbricatum** Fr. (1821). Agaricus imbricatus Fr. — Fr. p. 56; Rbh. I. p. 822 Nr. 2433.

In Nadelholzwäldern.

O Bei St. Jakob am Arlberg am Aufstiege zum Almajurjoch, ca. 1600 m (Sarnth.!).

I Innsbruck: am Wege zum Kerschbuchhof (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!), am Paschberg (Sarnth. 11 p. 479), zwischen Egerdach und Wilten (Schmidt l. c.!); bei Trins mehrfach, mit einer forma minor Bres. in litt. (Sarnth. 8 p. 411; 11 p. 479; Hb. F.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

Im italienischen Tirol (Bres. b. Sarnth. 8 p. 412).

34. (1615.) **T. scalpturatum** Fr. (1838). Agaricus scalpturatus Fr. — Fr. p. 55; Rbh. I. p. 823 Nr. 2434; Bres., Fungi trid. II. p. 47 tab. 151.

Italienisches Tirol: an grasigen Waldrändern, stets sparsam (Bres. 1 II. p. 47).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

35. (1616.) **T. columbetta** Fr. (1821), Agaricus Columbetta Fr. — Fr. p. 55; Rbh. I. p. 823 Nr. 2435.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Paschberg (Sarnth. 11 p. 479).

Italienisches Tirol: „Colombetta" (Bres. 7 1896 p. 209; 8 p. 38).

36. (1617.) **T. verrucipes** (Fr.) Bres., Fungi trid. II. p. 5 tab. 108 (1892), Armillaria verrucipes Fr. (1874), Agaricus verrucipes Fr. — Fr. p. 43; Rbh. I. p. 832 Nr. 2469.

Italienisches Tirol: auf grasigen Plätzen an Wegrändern, meist rasig (Bres. 1 II. p. 6).

37. (1618.) **T. impolitum** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus impolitus Lasch. — Fr. p. 55; Rbh. I. p. 823 Nr. 2436.

N Val di Sole, in Wäldern (Bres. 2 p. 68).

38. (1619.) **T. psammopus** (Kalchbr.) Fr., Hymen. eur. (1874) p. 54, Agaricus psammopus Kalchbr. et Schulzer. Icon. sel. Hymen. Hung. I. (1873) tab. 3. — Fr. p. 54.

In trockenen Nadelholzwäldern.

I Trins: auf Waldboden — Fichten- und Föhrenwälder — rechts vom Padasterbache zwischen 1200 und 1400 m (Sarnth.).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

Gemein im ganzen italienischen Tirol (Ambr. 12 p. 40).

39. (1620.) **T. variegatum** (Scop.) Fr. (1874). Agaricus variegatus Scop. — Fr. p. 53; Rbh. I. p. 825 Nr. 2441.

In Wäldern.

O Bei Ried (Höhnel).

B Bei Eppan (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

40. (1621.) **T. rutilans** (Schaeff.) Fr. (1821), Agaricus rutilans Schaeff. — Fr. p. 53; Rbh. I. p. 825 Nr. 2442.

In Wäldern.

O Oetztal: bei Zwieselstein (Höhnel).

I In der Hinterriß (Schnabl); Innsbruck: an freieren begrasten Stellen des Nadelholzwaldes unter dem Lanserkopf (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!; Höhnel); bei Trins (Wettst.), daselbst in der Umgebung des Muliboden (Sarnth. 8 p. 411).

B Bozen: bei Virgl (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

Forma **decorus** (Fr.), Clitocybe decora Fr., Syst. mycol. I. (1821) p. 108, Pleurotus decorus Fr., Hymen. eur. (1874) p. 168.

I Trins: im Fichtenwalde am Valzambache 1350 m (Sarnth.).

41. (1622.) **T. mirabile** Bres., Fungi trid. I. p. 16 tab. 17 (1888), Agaricus (Tricholoma) mirabilis Wint. — Rbh. I. p. 862 Nr. 2581.

N Val di Sole, an steinigen Grasplätzen am Rande von Föhrenwäldern (Bres. 1 I. p. 16; 3 p. 88).

42. (1623.) **T. russula** (Schaeff.) Fr. (1821): p. 38, Agaricus Russula Fr. — Fr. p. 52; Rbh. I. p. 825 Nr. 2444; Bres., Funghi mang. p. 37 tab. 22.

K Nicht sparsam in lichten Wäldern. Ist hier am gesuchtesten und wird am häufigsten genossen (Ung. 8 p. 239).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

Italienisches Tirol: in Laubgehölzen, meist in Gruppen zu 2—4 Individuen (Bres. 7 1896 p. 208; 8 p. 37).

43. (1624.) **T. stans** Fr., Icon. sel. Hymen. I. tab. 28 (1869), Agaricus stans Fr. — Fr. p. 52.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

44. (1625.) **T. pessundatum** Fr. (1821), Agaricus pessundatus Fr. — Fr. p. 51; Rbh. I. p. 826 Nr. 2445.

In Nadelholzwäldern.

O Bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 479).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

45. (1626.) **T. ustale** Fr. (1821): p. 37, Agaricus ustalis Fr. — Fr. p. 51; Rbh. I. p. 826 Nr. 2446.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

46. (1627.) **T. albobruneum** (Pers.) Fr. (1821): p. 37, Agaricus albobrunneus Pers. — Fr. p. 51; Rbh. I. p. 826 Nr. 2447.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

47. (1628.) **T. flavobruneum** Fr. (1874), Agaricus flavobrunneus Fr. — Fr. p. 51; Rbh. I. p. 826 Nr. 2448.

R In feuchten Laubholzwäldern und Gebüschen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

48. (1629.) **T. fulvellum** Fr., Hymen. eur. (1874) p. 50, Agaricus fulvellus Fr., A. fulvus Bull., Hist. champ. France tab. 555 non Retzius. — Fr. p. 50.

I Trins: auf Waldboden — Fichten- oder Föhrenwälder — rechts vom Padasterbache zwischen 1200 und 1400 m (Sarnth.).

49. (1630.) **T. colossus** Fr. (1838), Agaricus colossus Fr. — Fr. p. 50; Rbh. I. p. 827 Nr. 2451.

N Val di Sole (Bres. 2 p. 69).

B In Föhrenwäldern bei Eppan (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.).

50. (1631.) **T. resplendens** Fr. (1857), Agaricus resplendens Fr. — Fr. p. 49; Rbh. I. p. 827 Nr. 2452.

R In Gebüschen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 8).

51. (1632.) **T. fucatum** Fr. (1821), Agaricus fucatus Fr. — Fr. p. 49; Rbh. I. p. 828 Nr. 2454.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

52. (1633.) **T. portentosum** Fr. (1821): p. 39, Agaricus portentosus Fr. — Fr. p. 48; Rbh. I. p. 828 Nr. 2455.

I In Nadelholzwäldern bei Trins (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

53. (1634.) **T. sejunctum** (Sow.) Fr. (1821): p. 47, Agaricus sejunctus Sow. — Fr. p. 48; Rbh. I. p. 828 Nr. 2456.

R In gemischten Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

54. (1635.) **T. coryphaeum** Fr. (1874), Agaricus coryphaeus Fr. — Fr. p. 48; Rbh. I. p. 828 Nr. 2457; Bres., Fungi trid. I p. 71 tab. 76.

Italienisches Tirol: in Buchen- oder Mischwäldern (Bres. 1 I. p. 71).

55. (1636.) **T. equestre** (L.) Fr. (1828), Agaricus equestris L. — Fr. p. 48; Rbh. I. p. 829 Nr. 2458.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8).

188. **Armillaria** Fr.

1. (1637.) **A. mucida** (Schrad.) Fr. (1821): p. 28, Agaricus mucidus Schrad. — Fr. p. 46; Rbh. I. p. 829 Nr. 2460.

V Feldkirch: an *Fagus* am Ardetzenberg (Rick 1 p. 22).

„Ad vetustos Fagorum caudices in Tirolensibus et Veronensibus montibus mihi saepe se obtulit" (Poll. 3 III. p. 694).

2. (1638.) **A. mellea** (Vahl) Fr. (1821): p. 30. Agaricus melleus Vahl; das Mycel: Rhizomorpha subcorticalis Pers. und Rh. subterranea Pers., Rh. fragilis Roth („Brunnenzopf"). — Fr. p. 44; Rbh. I. p. 831 Nr. 2465; Bres., Funghi mang. p. 34 tab. 20.

In Wäldern, an Stämmen und Strünken.

V Feldkirch: an Stämmen nicht selten (Rick 1 p. 59).

O Im Paznauntal (Höhnel); bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Sellrain: Votschertal (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!); Innsbruck: häufig in den Wäldern der südlichen Mittelgebirge 600—900 m (Schmidt l. c.!; Stolz!; Sarnth. 11 p. 479); im Voldertale (Leithe 2 p. 11); Gschnitztal: häufig bei Trins (Magn.!; Wettst.), an Fichtenstrünken in der Umgebung des Muliboden: f. coniferarum Bres. in litt. (Sarnth. 8 p. 411) und sehr häufig an der rechten Talseite hinter Gschnitz: f. pinetorum Bres. in litt., auch vor Gschnitz (Sarnth.). Die „Rhizomorpha" wurde bei Innsbruck in Brunnenröhren bei Mühlau und unter der Rinde eines Baumes in der Englischen Anlage beobachtet (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!), ebenso an einem Senkgrubendeckel im Stifte Wilten (Prantner Hb. F.!) dann an Bäumen am Lanserkopf (Magn. Hb. F.!) und bei Trins (Magn !).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 479).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel); die „Rhizomorpha" gemein unter der Rinde morscher Baumstämme: Rh. subcorticalis, nicht selten am Holzwerke der Gruben des Schattberger Bergbaues: Rh. subterranea, in verschlossenen Wasserbehältern (Brunnenstuben): Rh. subterranea β putealis (Ung. 8 p. 228).

E Bei Vahrn nächst Brixen (Höhnel).

P Bei Bruneck: das Mycel (Schönach).

B In Wäldern bei Seis (Krav. 1 p. 8, 14).

T Ein besonders langes Exemplar der „Rhizomorpha" in San Felice di Fierozzo im Fersinatale (Scholz 1 p. 2653 ff.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 8); Serrada (Cob. 9 p. 32).

Italienisches Tirol: am Fuße oder an den Strünken verschiedener Bäume, besonders der Maulbeerbäume, Weiden, Fichten, Lärchen, Eichen, meist in Büscheln von 10—30 Individuen, selten einzeln: „Fonghi del Morar", „Fonghi del Salgar", „Ciodini", „Ciodini del Morer" (Bres. 7 1896 p. 206; 8 p. 34); die „Rhizomorpha" wird schon von Poll. 3 III. p. 558 „sub cortice Quercuum emortuarum in collibus Tridentinis" angegeben.

3. (1639.) **A. imperialis** Fr. (1857), Agaricus imperialis Fr. — Fr. p. 43; Rbh. I. p. 832 Nr. 2468; Bres., Funghi mang. p. 32 tab. 19.

In trockenen Nadelholzwäldern.

I Im Nadelholzwald hinter der Kirche in Sellrain und zwischen Innsbruck und Natters (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300).

T Auf dem Markte in Trient als „Brise false" oder „Brise matte" verkauft (Bres. 7 1896 p. 205; 8 p. 33).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 230; 2 p. 7).

Italienisches Tirol: truppweise in allen Fichtenwäldern (Bres. 7 1896 p. 205; 8 p. 33).

4. (1640.) **A. aurantia** (Schaeff.) Fr. (1874), Agaricus aurantius Schaeff. — Fr. p. 41; Rbh. I. p. 832 Nr. 2472; Bres., Funghi mang. p. 31 tab. 18.

In Nadelholzwäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

Italienisches Tirol: vorzugsweise in Tannenwäldern, meist herdenweise (Bres. 7 1896 p. 204; 8 p. 32).

5. (1641.) **A. luteovirens** (Alb. et Schw.) Fr. (1874), Agaricus luteovirens Alb. et Schw. — Fr. p. 41; Rbh. I. p. 833 Nr. 2473.

R In Nadelholzwäldern. Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

6. (1642.) **A. caligata** (Viviani) Fr. (1874), Agaricus caligatus Viviani, Funghi d'Ital. (1834) tab. 35. — Fr. p. 41; Bres., Funghi mang. p. 31 tab. 17.

Italienisches Tirol: vorzugsweise in Tannenwäldern (Bres. 7 1896 p. 203; 8 p. 31).

7. (1643.) **A. megalopus** Bres., Fungi trid. I. p. 43 tab. 47 (1884), A. megalopoda Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 74.

T Sopramonte, an bearbeitetem Fichtenholze in alten zerfallenen Häusern, von Baronin Turco-Lazzari entdeckt Bres. 1 I. p. 44).

8. (1644.) **A. robusta** (Alb. et Schw.) Fr. (1821), Agaricus robustus Alb. et Schw. — Fr. p. 41; Rbh. I. p. 833 Nr. 2474; Bres., Funghi mang. p. 30 tab. 16.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Hinterriß (Schnabl): am Beginne des Aufstieges in das Rontal (Allescher 1/2 p. 49).

K Kitzbühel: in feuchten Schwarzwäldern des Bichlach (Ung. 8 p. 239).

Italienisches Tirol: in Föhrenwäldern der Weinbauregion, einzeln oder rasenweise (Bres. 7 1895 p. 301; 8 p. 30).

Var. **goliath** Bres. b. Sarnth. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1891) p. 479, A. focalis monstr. Goliath Fr., Monogr. I. (1857) p. 37, Hymen. eur. (1874) p. 40.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

9. (1645.) **A. bulbigera** (Alb. et Schw.) Fr. (1874), Agaricus bulbiger Alb. et Schw. — Fr. p. 40; Rbh. I. p. 833 Nr. 2477.

I Innsbruck: in Nadelholzwäldern am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 479).

10. (1646.) **A. Ambrosii** Bres., Fungi trid. I. p. 27 tab. 31 (1883), p. 100.

N Valle di Sole, an moosigen Orten, besonders unter Lärchen (Bres. 1 I. p. 27).

T Valle di Sella bei Borgo, in Fichten- und Lärchenwäldern (Ambr. 12 p. 40; b. Bres. 1 I. p. 27).

11. (1647.) **A. haematites** Berk. et Br. in Ann. and Magaz. Nat. Hist. 5. Ser. I. (1878) p. 18, Bres., Fungi trid. II. p. 5 tab. 107 (1892), Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 77.

Italienisches Tirol: in moosigen Wäldern (Bres. 1 II. p. 5).

189. Lepiota Fr.

1. (1648.) **L. illinita** Fr. (1821), Agaricus illinitus Fr. — Fr. p. 39; Rbh. p. 834 Nr. 2478.

P Bei Taufers und bei Bruneck (Höhnel).

2. (1649.) **L. demisannulus** (Secret.) Fr., Agaricus demisannulus Secret., A. illinitus c. demisannulus Rbh. Deutschl. Krypt.-Fl. 1. Aufl. I. Bd. (1844) p. 571. — Fr. p. 38; Rbh. I. p. 834 Nr. 2481.

In Nadelholzwäldern der Schweiz, Tirol, nicht selten (Rbh. 2 I. (1844) p. 571).

3. (1650.). **L. denudata** (Rbh.) Fr. (1838), Agaricus denudatus Rbh. — Fr. p. 38; Rbh. I. p. 835 Nr. 2483.

Auf Gärberlohe, in Gärten.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 7).

4. (1651.) **L. seminuda** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus seminudus Lasch. — Fr. p. 38; Rbh. I. p. 835 Nr. 2485.

M In Wäldern. Bei Salt im Martelltale (Höhnel).

5. (1652.) **L. liliacea** Bres., Fungi trid. II. p. 3 tab. 106 (1892).

Italienisches Tirol: auf Grasplätzen und Wiesen, truppweise (Bres. 1 II. p. 3).

6. (1653.) **L. sistrata** Fr. (1821), Agaricus sistratus Fr. — Fr. p. 37; Rbh. I. p. 836 Nr. 2486.

R Auf Grasplätzen, in Gärten. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

7. (1654.) **L. polysticta** (Berk.) Fr. (1874), Agaricus polystictus Berk. — Fr. p. 37; Rbh. I. p. 836 Nr. 2488.

?**V** Feldkirch: Göfiser Wald (Rick 1 p. 59 mit „?").

8. (1655.) **L. amianthina** (Scop.) Fr. (1857), Agaricus amianthinus Scop. — Fr. p. 37; Rbh. I. p. 836 Nr. 2489.

In Wäldern, auf Triften u. s. w.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 479); bei Trins, mehrfach (Sarnth. 8 p. 411 und l. c.).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel).

T Valle di Sella, in Fichten- und Lärchenwäldern (Ambr. 12 p. 40).

9. (1656.) **L. granulosa** (Batsch) Fr. (1821), Agaricus granulosus Batsch. — Fr. p. 36; Rbh. I. p. 837 Nr. 2490.

An sonnigen Stellen.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479), bei Tumpen (Höhnel).

I Im Walde bei Sistrans (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

10. (1657.) **L. cinnabarina** (Alb. et Schw.) Fr. (1857), Agaricus cinnabarinus Alb. et Schw. — Fr. p. 36; Rbh. I. p. 837 Nr. 2491.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479).

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau (Sarnth. 11 p. 479), im Igler Wald (Stolz!).

T Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 40).

11. (1658.) **L. carcharias** (Pers.) Fr. (1874), Agaricus carcharias Pers. — Fr. p. 36; Rbh. I. p. 837 Nr. 2492.

In Nadelholzwäldern.

I Innsbruck: am Wiltener- und Paschberg (Sarnth. 11 p. 479), im Igler Wald (Stolz!); Trins: am Muliboden (Sarnth. 8 p. 411).

K Bei Westendorf (Höhnel).

Im italienischen Tirol (Bres. b. Sarnth. 8 p. 412).

12. (1659.) **L. naucina** Fr. (1838), Agaricus naucinus Fr. — Fr. p. 34; Rbh. I. p. 838 Nr. 2494; Bres., Funghi mang. p. 29 tab. 15.

P Bei Taufers (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

Italienisches Tirol: an grasigen Waldrändern, auf mageren Waldwiesen, an Feldrändern, oft mit L. escoriata (Bres. 7 1895 p. 301; 8 p. 29).

13. (1660.) **L. erminea** Fr. (1821), Agaricus ermineus Fr. — Fr. p. 33; Rbh. I. p. 838 Nr. 2497.

Auf Triften, Grasplätzen u. s. w.

O Bei Ried (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 7).

14. (1661.) **L. cristata** (Alb. et Schw.) Fr. (1821), Agaricus cristatus Alb. et Schw. — Fr. p. 32; Rbh. I. p. 839 Nr. 2498.

Auf Grasplätzen, Triften, in Gärten, Blumentöpfen u. s. w.

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 479), bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau (Sarnth. 11 p. 479).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 479).

E Bei Sterzing (Höhnel).

P Bei Taufers (Höhnel).

T Valle di Sella bei Borgo, auf Wiesen (Ambr. 12 p. 40).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7); Serrada (Cob. 9 p. 32).

15. (1662.) **L. clypeolaria** (Bull.) Fr. (1821), Agaricus clypeolarius Bull. — Fr. p. 32; Rbh. I. p. 839 Nr. 2499.

In Wäldern.

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 479), Paschberg (Höhnel); bei Trins (Wettst.).

E Bei Sterzing (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

Var. **alba** Bres., Fungi trid. I. p. 15 tab. 16 (1882). L. alba Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 37.

N Val di Sole, auf sonnigen Triften, selten (Bres. 1 I. p. 15).

16. (1663.) **L. haematosperma** (Bull.), Bres., Fungi trid. II. p. 83 tab. 196 (1900), Agaricus haematospermus Bull. — Fr. p. 282 (unter Stropharia); Rbh. I. p. 657 Nr. 1773 (unter Psalliota).

Italienisches Tirol: an der Rinde hölzerner Dampfröhren, an der Verschalung von Warmhäusern, an Strohhaufen in Stallungen, im Moder von Baumstämmen in Wäldern (Bres. 1 II. p. 83).

17. (1664.) **L. Friesii** (Lasch) Fr. (1874), Agaricus Friesii Lasch. — Fr. p. 31; Rbh. I. p. 840 Nr. 2504.

R Auf Grasplätzen. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 7).

18. (1665.) **L. helveola** Bres., Fungi trid. I. p. 15 tab. 16 (1882), Agaricus (Lepiota) helveolus Wint. — Rbh. I. p. 863 Nr. 2583.

N An grasigen Wegrändern bei Magras im Val di Sole, alljährlich, doch sehr sparsam (Bres. 1 I. p. 15).

Var. **Barlae** Bres., Fungi trid. II. p. 4 (1892), L. mesomorpha Barla, Fl. mycol. illustr. p. 31 tab. 16 (ca. 1890) non Bull.

Italienisches Tirol: truppweise in Laubgehölzen (Bres. 1 II. p. 4).

19. (1666.) **L. Boudieri** Bres., Fungi trid. I. p. 43 tab. 46 (1884), p. 101.

N Auf etwas sandigem Boden in Nadelholzwäldern, bereits mehrmals beobachtet: Valle di Sole, leg. Bres.; Nonsberg, leg. P. P. Giovanella (Bres. 1 I. p. 43).

20. (1667.) **L. ignicolor** Bres., Fungi trid. II. p. 3 tab. 106 (1892).

Italienisches Tirol: truppweise an grasigen Waldstellen (Bres. 1 II. p. 4).

21. (1668.) **L. excoriata** (Schaeff.) Fr. (1821): p. 21, Agaricus excoriatus Schaeff. — Fr. p. 30; Rbh. I. p. 841 Nr. 2507; Bres., Funghi mang. p. 28 tab. 14.

U Auf einer Bergwiese beim Orte Steinberg 1010 m (Sarnth.!).

T Valle di Sella bei Borgo: „Fungo della calzetta“, „Cappelletti“ (Ambr. 12 p. 40).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

Italienisches Tirol: auf Grasplätzen an Waldrändern, auf mageren Waldwiesen, an Feldrändern etc.: „Tobbietta“, „Fungo della rugiada“ (Bres. 7 1895 p. 300; 8 p. 29, 28).

22. (1669.) **L. procera** (Scop.) Fr. (1821), Agaricus procerus Scop. — Fr. p. 29; Rbh. I. p. 842 Nr. 2509; Bres., Funghi mang. p. 27 tab. 13.

Auf Triften, Weiden, Brachäckern, in lichten Wäldern, Gärten u. s. w. verbreitet. Tirol (Bail 2 Nr. 130, p. 109).

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

I Häufig um Innsbruck in den Nadelholz-, besonders Föhrenwäldern der Nord- und Südseite 600—900 m: „Parasolschwamm" (Anonym 135; Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!; DT.; Sarnth. 11 p. 479); am Kleinvolderberg (Leithe 2 p. 11); am Schönberg (Hfl. 51); bei Trins 1200 m (Wettst.). Ueber eine bei Mühlau beobachtete Monstrosität vergl. Wettst. 5 p. 414.

K Kitzbühel: am Rande der Laubwälder, auf Wiesenplätzen bei Aurach (Ung. 8 p. 239).

E Sterzing: bei Tschöfs (Pfaff); Brixen: bei Vahrn (DT.).

P Bei Taufers und Bruneck (Höhnel).

B Klausen (Höhnel); Oberbozen, Steinegg (Pfaff); Eggental (Krav. 1 p. 8); Bozen: Haslacher Wald, Kollern (Pfaff); Eppan (Hfl.!).

T Valle di Sella, an feuchten und schattigen Stellen: „Cappelloni" (Ambr. 12 p. 40).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7); Serrada (Cob. 9 p. 32).

Italienisches Tirol: auf Triften, an steinigen Waldränden, überall: „Pellicione", „Parasole", „Tobbia" (Bres. 7 1895 p. 299; 8 p. 28).

23. (1670.) **L. nympharum** Kalchbr. et Schulzer, Icon. sel. Hymen. Hung. I. (1873) tab. 2. — Fr. p. 33.

I Innsbruck: am Paschberg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300).

190. Amanitopsis Roze.

1. (1671.) **A. baccata** (Fr.) Sacc., Syll. fung. V. (1887) p. 25, Amanita baccata Fr. (1874), Agaricus baccatus Fr. — Fr. p. 28.

R In Wäldern. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

2. (1672.) **A. vaginata** (Bull.) Roze b. Karst., Hatsv. I. (1879) p. 6, Agaricus vaginatus Bull., Amanita vaginata Fr. (1821). — Fr. p. 27; Rbh. I. p. 842 Nr. 2511; Bres., Funghi mang. p. 26 tab. 12.

In Wäldern, Gebüschen u. s. w., häufig.

V Feldkirch: häufig in Wäldern (Rick 1 p. 22).

O Im unteren Paznauntale (Höhnel); Oetztal: bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: auf freieren begrasten Plätzen in den Nadelholzwäldern der Südseite (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!); bei Trins (Wettst.).

K In Nadel- und Laubholzwäldern, nicht selten (Ung. 8 p. 240); bei Westendorf (Höhnel).

B Bozen: bei Virgl (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7); Serrada (Cob. 9 p. 32).

Italienisches Tirol: überall in Wäldern: „Colombina", hauptsächlich in den beiden Formen fulva und plumbea (Bres. 7 1895 p. 299; 8 p. 27, 26).

Var. **strangulata** (Fr.), Amanita strangulata Fr. (1838), Agaricus strangulatus Fr. — Fr. p. 27; Rbh. I. p. 842 Nr. 2510.

I Gschnitztal: in den Nadelholzwäldern der Umgebung des Muliboden bei Trins 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 411).

Italienisches Tirol (Bres. b. Sarnth. 8 p. 412).

Var. **livida** Bres. in herb. (von var. strangulata durch runde Sporen unterschieden).

I Innsbruck: im Walde ober Sistrans gegen Heiligwasser (Sarnth.).

Var. **fulva** (Schaeff.) Fr., Agaricus fulvus Schaeff. — Rbh. I. p. 843.

O Umhausen: gegen den Stuibenfall (Sarnth.).

I Innsbruck: in einem lichten begrasten Fichtenwalde oberhalb Igls (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300).

Italienisches Tirol (Bres.; siehe die Art).

Var. **plumbea** (Schaeff.), Agaricus plumbeus Schaeff. — Fr. p. 27.

I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 480).

Italienisches Tirol (Bres.; siehe die Art).

191. Amanita Pers.

1. (1673.) **A. aspera** Fr. (1821), Agaricus asper Fr. — Fr. p. 74; Rbh. I. p. 844 Nr. 2518; Bres., Funghi mang. p. 26 tab. 11.

Italienisches Tirol: in Laubwäldern der Niederungen, besonders in Kastanienwäldern, doch selten (Bres. 7 1895 p. 298; 8 p. 26).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

2. (1674.) **A. spissa** Fr. (1838), Agaricus spissus Fr. — Fr. p. 23; Rbh. I. p. 845 Nr. 2521; Bres., Funghi mang. p. 25 tab. 10.

In Nadelholzwäldern, ziemlich selten.

N Val di Sole (Bres. 7 1895 p. 297; 8 p. 25).

G Bei Campiglio (Bres. 7 1895 p. 297; 8 p. 25).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

3. (1675.) **A. rubescens** Fr. (1821), Agaricus rubescens Fr. — Fr. p. 23; Rbh. I. p. 846 Nr. 2523; Bres., Funghi mang. p. 24 tab. 9.

I Innsbruck: im Fichtenwalde zwischen Wilten und Völs (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 300!); Wälder des Voldertales (Leithe 2 p. 11); bei Trins (Wettst.).

K Bei Westendorf (Höhnel).

P Bei Bruneck (Höhnel).

Italienisches Tirol: verbreitet, namentlich in den Laubgehölzen der Niederungen, seltener in Nadelholzwäldern (Bres. 7 1895 p. 297; 8 p. 25).

4. (1676.) **A. solitaria** (Bull.) Fr. (1821): p. 17, Agaricus solitarius Bull., A. strobiliformis Vitt. — Fr. p. 22; Rbh. I. p. 847 Nr. 2526; Bres., Funghi mang. p. 23 tab. 8.

An beschatteten Wiesenrändern, in Laubgehölzen der Niederungen. an etwas feuchten Stellen.

T Trient, selten: bei Gocciadoro, San Rocco u. s. w. (Bres. 7 1895 p. 296; 8 p. 24).

5. (1677.) **A. excelsa** Fr. (1821), Agaricus excelsus Fr. — Fr. p. 21; Rbh. I. p. 847 Nr. 2527.

R In Bergwäldern. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 7).

6. (1678.) **A. pantherina** (DC.) Fr. (1821), Agaricus pantherinus DC. — Fr. p. 21; Rbh. I. p. 847 Nr. 2528; Bres., Funghi mang. p. 23 tab. 7.

V Im Göfiser Walde (Rick 1 p. 22).

O Im unteren Paznauntale (Höhnel).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel); Trins: Föhrenwald hinter dem Ansitze Schneeberg 1220 m (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

Italienisches Tirol: in den Laubgehölzen der Niederungen, ziemlich häufig (Bres. 7 1895 p. 295; 8 p. 23).

7. (1679.) **A. muscaria** (L.) Fr. (1821), Agaricus muscarius L. — Fr. p. 20; Rbh. I. p. 848 Nr. 2529; Bres., Funghi mang. p. 22 tab. 6

Gemein in Wäldern, besonders mit Nadelholz, auf Heideboden bis nahe zur Baumgrenze: bei St. Jakob am Arlberg (**O**) und im Almajurwalde im Lechtale (**L**) noch bei 1800 m beobachtet (Sarnth. 11 p. 480); schon von Schöpfer (1 [1805] p. 392) bei Innsbruck und von Rauschenfels (3) bei Lienz angegeben. — Im deutschen Gebiete allgemein „Fliegenschwamm", im italienischen „Moscario" genannt.

8. (1680.) **A. aureola** (Schulzer et Kalchbr.) Fr. (1874), Agaricus aureolus Schulzer et Kalchbr. — Fr. p. 20; Rbh. I. p. 849 Nr. 2530.

T In Wäldern. Valle di Sella bei Borgo (Ambr. 12 p. 39).

9. (1681.) **A. recutita** Fr. (1838), Agaricus recutitus Fr. — Fr. p. 19; Rbh. I. p. 849 Nr. 2531.

D In Nadelholzwäldern. Am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

10. (1682.) **A. cinerea** Bres., Fungi trid. I. p. 7 tab. 1 (1881), Ann. alp. Trid. VII. (1881) p. 75, tab., Agaricus (Amanita) cinereus Wint. — Rbh. I. p. 864 Nr. 2585.

N Val di Sole: auf dem Humus von morschen Strünken in Laubgehölzen bei Arnago (Bres. 1 I. p. 7; 2 p. 75).

11. (1683.) **A. porphyria** Fr. (1821), Agaricus porphyrius Fr. — Fr. p. 19; Rbh. I. p. 849 Nr. 2532.

P In Nadelholzwäldern. Bei Bruneck (Höhnel).

12. (1684.) **A. mappa** (Batsch) Fr. (1838), Agaricus mappa Batsch. — Fr. p. 19; Rbh. I. p. 849 Nr. 2533; Bres., Funghi mang. p. 21 tab. 5.

I Innsbruck: in den gemischten Nadelholzwäldern gegen Natters und Völs (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 301; Sarnth. 11 p. 480).

T Valle di Sella bei Borgo, in Fichtenwäldern (Ambr. 12 p. 40).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7).

Italienisches Tirol: in Bergwäldern, besonders auf reichem vegetabilischem Humus (Bres. 7 1895 p. 294; 8 p. 21).

13. (1685.) **A. phalloides** Fr. (1821), Agaricus phalloides Fr. — Fr. p. 18; Rbh. I. p. 850 Nr. 2534; Bres., Funghi mang. p. 19 tab. 3.

In Wäldern.

V Feldkirch: bei Maria Grün (Rick 1 p. 22).

I Innsbruck: am Paschberg (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7); Monte Baldo: auf Triften am Campo dell'Altissimo (Poll. 1 p. 108 als A. bulbosa; 3 III. p. 697).

Italienisches Tirol: in Laubgehölzen der Niederungen, verbreitet (Bres. 7 1895 p. 292; 8 p. 20).

14. (1686.) **A. verna** (Bull.) Fr. (1821). Agaricus vernus Bull. — Fr. p. 18; Rbh. I. p. 850; Bres., Funghi mang. p. 20 tab. 4.

Italienisches Tirol: in den Laubgehölzen der Niederungen, verbreitet, doch selten (Bres. 7 1895 p. 293; 8 p. 20).

15. (1687.) **A. ovoidea** (Bull.) Fr. (1821). Agaricus ovoideus Bull. — Fr. p. 18; Rbh. I. p. 851 Nr. 2536; Bres., Funghi mang. p. 18 tab. 2.

In Laubgehölzen der Niederungen unter Eichen und Kastanien (Bres. 7 1895 p. 292; 8 p. 18).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 7). Bresadola sagt l. c.: „Io non l'ho ancora trovato nel Trentino; ma mi fu detto che si trova nel tenere di Arco e di Ala, dove è conosciuto sotto il nome di „Bragaldo", nome del resto che nel Trentino vien dato a qualunque sorta di fungo".

16. (1688.) **A. cocolla** (Scop.) Fr. (1874). Agaricus Cocolla*) Scop., A. coccola Fr. et auct. [was unrichtig ist]. — Fr. p. 18; Rbh. I. p. 851 Nr. 2537.

E In Wäldern. Bei Brixen (Höhnel).

17. (1689.) **A. caesarea** (Scop.) Fr. (1821). Agaricus caesareus Scop. — Fr. p. 17; Rbh. I. p. 851 Nr. 2538; Bres., Funghi mang. p. 17 tab. 1.

In Laubgehölzen der Weinbauregion Südtirols.

N Nonsberg (Bres. 7 1895 p. 291; 8 p. 18).

B Bozen: Oberbozen, Kampenn (Pfaff); Eppan (Hfl. b. Thümen 2 Nr. 1!).

G Judicarien (Bres. 7 1895 p. 291; 8 p. 18): bei Storo „Bragaldo rosso" genannt (Bres. 7 1895 p. 290; 8 p. 17).

T Bei Verla oberhalb Lavis (Bres. 8 p. 18); Trient: bei Gocciadoro (Bres. 7 1895 p. 291; 8 p. 18); Valsugana: am Wege von Borgo in das Val di Sella bei San Giorgio, auf Tonboden in Kastanien- und Eichengehölzen (Ambr. 12 p. 39).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 229; 2 p. 7); bei Rovereto: „Fongo oro" (Crist. 1 p. 348), ebenda (Bres. 7 1895 p. 291; 8 p. 18).

37. Fam. Phallaceae**).

192. Phallus L.

1. (1690.) **Ph. impudicus** L., — Rbh. I. p. 869 Nr. 2586.

In lichten feuchten Wäldern und Gebüschen, in Hecken, Baumgärten u. s. w.

*) cocolla (ital.) die Kapuze, lat. cuculla.

**) Vergl. zu den Familien 37—44: Hollós L., Gasteromycetes Hungariae. Magyarország Gasteromycetái. Budapest, Franklin & Comp. 1903 imp. fol. 264 p. 31 tab.

V Im Saminatale (Rick 1 p. 59).

I Innsbruck: an der Martinswand (Pichler), am Stangensteig, im Walde ober Marchegg (Heinricher!), im Hofgarten (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 301!), am Paschberg (Hfl. 4b p. XXI); in der Allee zum Schloß Friedberg bei Volders, jedes Jahr (Leithe 2 p. 12).

E Bei Brixen, ein abgepflücktes Exemplar (Sarnth.).

P Bruneck (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22); Monte Baldo: schon von Pona an der Localität Brentegani (fonte di Brentonico), wo ehemals Wald war, gefunden: Phallus hollandicus, Fallo olandico Pona 1 resp. 2 p. 225 (Poll. 3 III. p. 706, 705), im Vall' Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112; 3 III. p. 706).

Var. **imperialis** (Schulzer). Kirchbaumia imperialis Schulzer in Verh. zool. bot. Ges. Wien XVI. (1866) p. 798, Phallus impudicus var. imperialis Schulzer b. Kalchbr. et Schulzer, Icon. sel. Hymen. Hung. IV. (1877) p. 63 tab. 40.

N Bei Magras in Val di Sole („Bres. sec. Schulzer" b. Sacc. 9 VII. p. 9, doch nicht bei Schulzer l. c.).

2. (1691.) **Ph. caninus** Huds. — Rbh. I. p. 869 Nr. 2587.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

I Auf faulenden Treppen am Raffelstein hinter Friedberg bei Volders (Leithe 2 p. 12).

38. Fam. Clathraceae.

193. Clathrus L.

1. (1692.) **C. cancellatus** L. — Rbh. I. p. 870 Nr. 2588.

In Laubholzgebüschen.

M Meran: nur in drei Exemplaren in etwas feuchtem Gebüsch am Waal oberhalb der Kirche in Gratsch unter Schloß Tirol (Milde 20 p. 23; 29 p. 2; 30 p. 12), am Passerufer in den Curanlagen (DT.).

B Am Wege von Klausen nach Gufidaun (Heinricher!), bei Waidbruck (Giesenhagen), an der Straße nach Kastelruth (Heinricher!); am Aufstiege von Völs zum Schlern (Wolf b. Sarnth. 11 p 480).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 22).

39. Fam. Hymenogastraceae.

194. Gautieria Vitt.

1. (1693.) **G. villosa** Quél. — Rbh. I. p. 873 Nr. 2590.

N Val di Sole: in Haselstrauchgebüschen bei Magras, Juli 1882 (Bres. b. Roumeguère 1 Nr. 2218, Rev. mycol. IV. 1882 p. 216; b. Wint. 3 I. p. 873; b. Sacc. 9 VII. p. 178). Nach Wint. b. Rbh. l. c. stimmen übrigens Bresadola's Exemplare mehr mit G. morchellaeformis Vitt. (Rbh. I. p. 873 Nr. 2589).

2. (1694.) **G. graveolens** Vitt. — Rbh. I. p. 873 Nr. 2591.

Besonders in lichteren Fichtenwäldern.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

I Innsbruck: bei Igls (E. v. Schumacher).

195. Hymenogaster Vitt.

1. (1695.) **H. Klotzschii** Tul., H. albus Berk., Hymenangium album Klotzsch. — Rbh. I. p. 874 Nr. 2594.

B Auf der Erde. Bei Oberbozen (Pfaff).

2. (1696.) **H. nivea** Vitt. — Rbh. I. p. 876 Nr. 2601.

V Feldkirch: unter Haselnußgebüsch in Reichenfeld (Rick 3 p. 340).

Wird in Tirol gegessen (Draggendorff 1 p. 44).

196. Hysterangium Vitt.

1. (1697.) **H. clathroides** Vitt. — Rbh. I. p. 879 Nr. 2606.

V Feldkirch: Reichenfeld am Boden (Rick 2 p. 138).

I Hall: ein Stück am Bahnhofe (Peyr. 3).

2. (1698.) **H. Marchii** Bres., Fungi trid. II. p. 99 tab. 211 (1900).

T In Föhrenwäldern bei Verla oberhalb Lavis, ein einziges Mal, doch in Menge gefunden (Bres. 1 II. p. 100).

197. Rhizopogon Fr.

1. (1699.) **Rh. luteolus** Fr. — Rbh. I. p. 880 Nr. 2610.

I An der Brennerstraße bei Innsbruck (Heinricher!).

2. (1700.) **Rh. aestivus** (Wulf.) Fr. (1823), Lycoperdon aestivum Wulf. (1786), Rhizopogon rubescens Tul. (1843). — Rbh. I. p. 881 Nr. 2612; Bres., Funghi mang. p. 115 tab. 112.

In sandigen Wäldern, Heiden, halb im Boden eingesenkt.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 4 p. 325).

O Bei Imst (Heinricher!).

I Innsbruck: bei der Weiherburg und am Wege nach Natters (DT.), an der Brennerstraße (Stolz!), Igls, im Garten der Villa Schumacher (E. v. Schumacher b. Sarnth. 11 p. 480); bei Mils (DT.), im Gnadenwald (Höhnel); bei Trins (Wettst.; Magn.!).

M Am Ufer des Trafoi-Baches (Höhnel).

P Enneberg: bei St. Vigil (Gürke!).

N Nonsberg, in Föhrenwäldern: „Panedei", „Panediei" (Bres. 7 1899 p. 428, 429; 8 p. 115).

B In Bergwäldern um Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. II. ser. Nr. 42; Krav. 1 p. 14), am Rappenbühel bei Eppan (Hfl. 51).

?F Cavalese, auf Grasboden bei der Pfarrkirche: „Lycoperdum aestivum seu Tuber aestivum pulpa subobscura, minus sapida ac odora Michelii, in herbidis circa Ecclesiam Parochialem non confundendum cum brumali, quod sub terra omnino latens, a canibus effoditur pretiosum (Volvox terrestris)" (Scopoli 2 [1769] p. 68).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 22).

40. Fam. Sclerodermataceae.

198. Phlyctospora Corda.

1. (1701.) **Ph. fusca** Corda. — Rbh. I. p. 885.

O Im Pitztale (Höhnel).

E Vahrn bei Brixen (Heimerl; Höhnel).

199. Scleroderma Pers.

1. (1702.) **S. vulgare** Hornem., Lycoperdon cervinum Bolt., Scleroderma cervinum Pers., Lycoperdon citrinum Pers., Scleroderma citrinum Pers., Lycoperdon aurantium L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 1053 nach Hollós, Scleroderma aurantium Pers. — Rbh. I. p. 888 Nr. 2620.

Auf Rainen, an Wegrändern und in Wäldern, auf Triften und Wiesen etc.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 116).

I Innsbruck: gegen Kranebitten (DT.).

K Kitzbühel: in Tannenwäldern bei Gundhabung und am Schwarzsee (Ung. 8 p. 229).

M Meran: bei Verdins (Magn.!).

P Bruneck (Wettst.).

B Bozen: im Kühbacher Wald (Krav. 1 p. 14); Ueberetsch: an der Nordseite des Gleifbühels, im Kastanienwalde östlich von Missian und Hocheppan, gesellig am Leimbühel bei Eppan und bei Rungg (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 22).

„In pratis et sylvis alpinis praesertim Brixiensibus [Brescia] ac Tridentinis“ (Poll. 3 III. p. 714).

2. (1703.) **S. bovista** Fr. — Rbh. I. p. 889 Nr. 2621.

Auf Sandboden.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 118).

V Feldkirch: bei Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

O Im Eichenwalde bei Stams (Stolz!).

I Innsbruck: auf trockenen Hügeln bei Sistrans (Stolz!).

P Bruneck (Wettst.).

3. (1704.) **S. verrucosum** (Bull.) Pers., Lycoperdon verrucosum Bull. — Rbh. I. p. 889 Nr. 2622.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 117).

Auf Weiden, Triften, an Wegen u. s. w.

I Innsbruck: an einem Waldwege hinter dem Hußlhof in lichter, mit kleinen Birken bewachsener Gegend, auf nackter Erde, hart am Wagengeleise (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 301!).

B Bei Klausen (Höhnel); Karerwald im Eggentale (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 22).

200. Polysaccum DC.

1. (1705.) **P. pisocarpium** Fr., Pisolithus arenarius Alb. et Schw. — Rbh. I. p. 890 Nr. 2625.

Auf sandigem Boden.

Italienisches Tirol (Bres. b. Hollós 1 p. 119 und in litt.).

2. (1706.) **P. crassipes** DC. et Desp. - Rbh. I. p. 891 Nr. 2626.

Wie Vorige.

Italienisches Tirol (Bres. b. Hollós 1 p. 119 und in litt.).

41. Fam. Tulostomataceae.

201. Tulostoma Pers.

(Tylostoma Spreng..)

1. (1707.) **T. mammosum** (Micheli) Fr., Lycoperdon mammosum Micheli (1729), Tulasnodea mammosa Fr., Lycoperdon pedunculatum L., Spec. pl. ed. 1 (1753) p. 1184 p. p., Tulostoma pedunculatum Wettst. Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 574, T. brumale Pers. in (1797). — Rbh. I. p. 892 Nr. 2628.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 37).

I Innsbruck: auf trockenen Hügeln bei Arzl (Stolz!).

M Meran: an einem trockenen, heißen, sterilen Abhange bei Algund, in wenigen Exemplaren (Milde 20 p. 23; 29 p. 2; 30 p. 12; b. Rbh. 1b Nr. 30).

B An sandigen Stellen bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 345): im Talferbette bei Sand (Krav. 1 p. 15).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22); „in pascuis apricis fossarum urbium Veronae ac Roboreti" (Poll. 3 III. p. 718).

2. (1708.) **T. fimbriatum** Fr. — Rbh. I. p. 893 Nr. 2629.

I Auf Sandboden in der Umgebung von Innsbruck (Zainer!).

R Valle Lagarina (Bres. b. Cob. 2 p. 22).

3. (1709.) **T. granulosum** Lév. b. Demidoff, Voy. Russie merid. II. (1842) p. 120, Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 65.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 38).

4. (1710.) **T. Barlae** Quél. in Compt. rend. assoc. franç. avanc. sc. 11. sess. (1883) p. 404 tab. 12, Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 62.

R Valle Lagarina (Bres. b. Cob. 2 p. 22).

5. (1711.) **T. Giovanellae** Bres., Fungi trid. I. p. 63 tab. 72 (1884).

Italienisches Tirol: an sandigen, lehmigen Orten, an Wegen, zerstreut (Bres. 1 I. p. 63).

Quélet will in Enchirid. fung. (1886) diese Art als Varietät zu Tulostoma brumale Pers. ziehen, was aber Bresadola l. c. p. 104 (1887) entschieden zurückweist. Hingegen soll nach Hennings (in Hedwigia XL. (1901) p. (99)) diese Art z. T. als Form zu T. volvulatum Borschoff gehören, zu der auch T. Boissieri Kalchbr., T. Jourdani Patouill., T. Ruhmeriana Hennings gehören sollen, so daß diese Art recht charakteristisch für die Mittelmeerländer wäre.

42. Fam. Lycoperdonaceae.

202. Globaria Quél.

1. (1712.) **G. furfuracea** (Schaeff.) Quél., Champ. Jura II. (1873) p. 370, Lycoperdon furfuraceum Schaeff., Fung. Bavar. icon. III. (1770) tab. 294, L. pusillum Batsch (1789). Bovista pusilla Pers. (1801). — Rbh. I. p. 898 Nr. 2635.

Auf nacktem Boden. Triften, Aeckern und Brachfeldern.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 94).

I Bei Trins im Gschnitztale (Magn.!).

N Auf der Mendel bei 16—1700 m (Hfl. 51).

B Bozen: bei der Haselburg (Magn.!); bei Eppan (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.!): sehr häufig auf Heideboden in der Gant und auf Weideplätzen bei Rungg (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

2. (1713.) **G. bovista** (L.) Magn., Lycoperdon bovista L., L. giganteum Batsch, Globaria gigantea Quél., Champ. Jura II. (1873) p. 370 et Enchirid. fung. (1886) p. 239. — Rbh. I. p. 899 Nr. 2636; Bres., Funghi mang. p. 112 tab. 110.

Auf Grasplätzen, besonders in Gärten, auf Triften, Weiden u. s. w.*)

O Oetztal: beim Steinhofe in 40 cm breiten Exemplaren (Höhnel).

I Innsbruck: „in Wäldern, auch auf Viehweiden" (Schöpfer 1 [1805] p. 396), auf Waldblößen bei Sistrans (Hfl. 51), Riesenexemplare bei Aldrans (Anonym 64 p. 669); Fulpmes (Latzel 1 p. 4) — womit jedoch möglicherweise auch andere Arten gemeint sein können.

?**D** Lienz: „Blasbalg" (Rauschenfels 2 p. 166).

B Rittner Bergwiesen (Hsm. b. Hfl. 51); Bozen: Hörtenberg (Pfaff).

R Rovereto: „Licopodio giganteo, più raro che il L. proteo" (Crist. 1 p. 349); Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

Italienisches Tirol: auf Wiesen und Triften der Gebirge: „Sloffa". „Sloffa d'ors" (Bres. 7 1899 p. 427, 426; 8 p. 113, 112).

203. Lycoperdon L.

1. (1714.) **L. caelatum** Bull. non Fr., Calvatia caelata Morgan in Journ. Cincinnati Soc. Nat. Hist. XII. (1890) p. 169. — Rbh. I. p. 897 Nr. 2630; Bres., Funghi mang. p. 113 tab. 111.

Auf Triften, trockenen Wiesen u. s. w. bis in die Alpen.

V Auf der Nob am Freschen; bei Dalaas (Rick 1 p. 59).

O Am Kaiserjoch bei Pettneu (Lindau!); Umhausen: auf Weideboden am Wege zum Wasserfalle (Sarnth.).

I Innsbruck: Höttinger Bühel, Sistranser Galtmähder, Patscherkofel bei 1700 m (Stolz!), zwischen Ampaß und Häusern (Sarnth.!); bei Trins (Wettst.).

U Achental: unterhalb der Alpe Dalfaz 15—1600 m (Sarnth.!).

N Castelfondo (Bres. b. Hollós 1 p. 74); am Mendelpasse (Magn.!).

---

*) Hier möge auch der bei Schöpf 1 p. 295 mitgeteilte Volksname »Judentabak«, welcher sich auf eine Art dieser oder der folgenden Gattungen bezieht, verzeichnet sein.

B Bozen: bei Hörtenberg, auf dürren Weiden bei Eppan, am Rande eines Föhrenwaldes in der Gant, auf Weiden beim Stroblhof seit vielen Jahren strichweise, gesellig (Hfl. 51, ca. 1840).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

Italienisches Tirol: reihenweise, oft sehr zahlreich auf Bergwiesen, Triften: „Sloffa", „Sloffa d'ors", „Pett de loff" (Bres. 7 1899 p. 428, 427; 8 p. 114, 113).

2. (1715.) **L. cyathiforme** Bosc in Magaz. Ges. naturforsch. Fr. Berlin V. (1811) p. 87 tab. VI., Fr., Syst. mycol. III. (1829) p. 60. Sacc., Syll., fung. VII. (1888) p. 123. Calvatia cyathiformis Morgan in Journ. Cincinnati Soc. Nat. Hist. XII. (1890) p. 168.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 75).

3. (1716.) **L. montanum** Quél., Champ. Jura II. (1873) p. 444. Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 130.

V Feldkirch: auf Bergwiesen (Rick 4 p. 325).

4. (1717.) **L. saccatum** Hornem., Calvatia saccata Morgan in Journ. Cincinnati Soc. Nat. Hist. XII. (1890) p. 171. — Rbh. I. p. 901 Nr. 2643.

Im Gebüsch, in Hecken, besonders mit feuchtem Boden.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 76).

I Innsbruck: auf den Sistranser Galtmähdern (Stolz!), bei Aldrans (Sarnth.!).

K Bei Westendorf (Höhnel); zwischen Moos am Kitzbüchler Sonnberg (Ung. 8 p. 229).

M Bei Meran (W. Magn.!).

5. (1718.) **L. cupricum** Bonorden. — Rbh. I. p. 901 Nr. 2646.

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!).

6. (1719.) **L. aestivale** Bonorden. — Rbh. I. p. 903 Nr. 2651.

I Innsbruck: auf sonnigen Grasplätzen am Sprengerkreuz bei Hötting (Stolz!).

7. (1720.) **L. hiemale** Bull., Hist. Champ. Fr. p. 143 tab. 72 als L. hyemale (Jahr?), Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 115.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 98).

O Bei Umhausen im Oetztale (Magn.!).

I Bei Gschnitz (Magn.!).

B Auf der Seiseralpe (Stolz!).

8. (1721.) **L. gemmatum** Batsch, L. Proteus Bull. — Rbh. I. p. 904 Nr. 2652.

In Wäldern, auf Triften, Weiden u. s. w. gemein.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 91).

V Feldkirch: in Wäldern, häufig (Rick 1 p. 59).

I Innsbruck: Höttinger Alpe (Heinricher!), Peterbrünnl (Stolz!), Paschberg (Sarnth. 11 p. 480), Lanserkopf (Lindau: Stolz!), Wälder bei Igls und Sistrans (Stolz!); Gschnitztal, auf grasigen Waldtriften

häufig (Wettst.; Sarnth. Hb. F.; 8 p. 412), am Steinacherjoch noch bei 1700 m (Sarnth.!).

M Schönna bei Meran (W. Magn.!).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B Gemein um Wolkenstein in Gröden: Tschislesalpe, Stevia-Alpe, Ciamp Pinöi; Seiseralpe: Bozen: um Oberbozen gemein, Wald bei Runkelstein (Pfaff), am Eisakufer (Magn.!).

R Rovereto: „Licopodio proteo", „Slofa" (Crist. 1 p. 349); Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

Var. **echinatum** Pers. — Rbh. I. p. 904.

In Wäldern.

V Im Saminatale (Rick 1 p. 59).

I Innsbruck: auf dem Perfall-Boden in der Nordkette (Heinricher!), am Paschberg (Leithe 2 p. 12).

N Auf den Wälschen Wiesen an der Mendel bei 1600 m (Hfl. 51).

B Eppan: auf lichten Waldstellen bei Rungg, einzeln, auf Porphyrgestein in der Gant, gesellig (Hfl. 51).

Var. **furfuraceum** Fr. — Rbh. I. p. 904.

Auf Grasplätzen, moosigen Triften.

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 1 p. 59).

K Auf trockenen, dürren Moosplätzen bei Going (Ung. 8 p. 229).

B Bei Klobenstein am Ritten und Haslach bei Bozen (Krav. 1 p. 11).

9. (1722.) **L. excipuliforme** Scop., L. gemmatum var. excipuliforme Batsch. — Rbh. I. p. 904 sub Nr. 2652.

In Wäldern, auf Waldboden, Triften.

V Im Saminatale (Rick 1 p. 59).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

U Bei Rattenberg (Sarnth. 11 p. 480).

B Bei Oberbozen (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

10. (1723.) **L. piriforme** Schaeff., L. pyriforme Schaeff. — Rbh. I. p. 905 Nr. 2653.

Auf Sandboden und an alten Strünken.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 99).

V Feldkirch: in Wäldern häufig (Rick 1 p. 59).

O Im Föhrenwalde bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 480).

I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth. 11 p. 480), daselbst an Baumstrünken (Stolz!), zwischen Igls und Patsch (Sarnth.!); im Voldertale (Stolz!); Gschnitztal (Magn.!): bei Trins (Wettst.), vor Gschnitz (Sarnth.!).

K Bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: an alten Baumstämmen der Zephyrau (Ung. 8 p. 229).

E Innerpfitsch 1430 m, an einem Holzplatze in großen Rasen (Sarnth.).

B Eggental: auf alten Fichten bei Birchabruck (Krav. 1 p. 11), häufig im Karerwald; Bozen: Eisakufer (Magn.!); Ueberetsch: an alten Buchenstämmen bei Perdonig, im Matschatscher Wald (Hfl. 51).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 22); Monte Baldo: an faulen Buchenstrünken im Vall' Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112; 3 III. p. 712).

11. (1724.) **L. hirtum** (Pers.) Martius, L. umbrinum β hirtum Pers., L. umbrinum Pers. — Rbh. I. p. 905 Nr. 2656.

In Nadelholzwäldern.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 87).

I Innsbruck: in Wäldern um Sistrans (Stolz!); bei Trins (Sarnth. Hb. F.).

B Eppan: bei Rungg häufig (Hfl. 51 als L. gemmatum var. hirtum).

Var. **atropurpureum** (Vitt.), L. atropurpureum Vitt. in Mem. Accad. sc. Torino V. (1842) p. 186.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 87).

Var. **velatum** (Vitt.), L. velatum Vitt. l. c.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 87).

12. (1725.) **L. constellatum** Fr. — Rbh. I. p. 906 Nr. 2657.

In schattigen Wäldern zwischen faulendem Laub, in Hecken, Gebüsch u. s. w.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

B Auf dem Jung-Schlern (Davidsohn!); Bozen: im Kübacher Walde (Krav. 1 p. 11).

204. **Bovista** Pers.

1. (1726.) **B. plumbea** Pers., Lycoperdon plumbeum Vitt., Funghi mang. ital. (1835) p. ?. — Rbh. I. p. 907 Nr. 2660.

Auf Triften, kurzgrasigen Wiesen häufig.

L Zwischen Fernpaß und Blindsee (Magn.!).

O Am Waldrande bei Tumpen (Höhnel).

K Kitzbühel: im Bichlach (Ung. 8 p. 229).

M Im Martelltale oberhalb Gand (Höhnel).

D Ainet bei Lienz (Höhnel).

B Auf dem Jung-Schlern (Davidsohn!).

F Oberhalb San Martino di Castrozza (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 22).

2. (1727.) **B. nigrescens** Pers. — Rbh. I. p. 907 Nr. 2661.

Auf Grasplätzen, kurzgrasigen Wiesen, Triften u. s. w.

?V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 325 mit „?").

I Im Voldertale bei 1500 m (Stolz!).

K Gemein an Wiesenrändern und auf Hutweiden (Ung. 8 p. 229).

F Fassatal: auf dem Fedajapasse (Magn.!).

3. (1728.) **B. tomentosa** (Vitt.) De Toni in Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 97, Lycoperdon tomentosum Vitt. in Mem. Accad. sc. Torino V. (1842) p. 179 tab. I.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 111).

205. Geaster Micheli.

(Geastrum Pers.)

1. (1729.) **G. fornicatus** (Huds.) Fr., Lycoperdon fornicatus Huds. — Rbh. I. p. 912 Nr. 2668.

V Feldkirch: im Göfiser Walde und in Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Bei Innsbruck (Zainer!): unter der Klammegghütte (Heinricher!), im Walde vor dem Peterbrünnl (Stolz!), auf Waldboden am Götzner Rain bei Natters (Sarnth.); in Wäldern um Trins (Wettst.!).

K Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

2. (1730.) **G. triplex** Jungh. in Tidskr. Nat. Geschied. VII. (1840) p. 287, Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 75.

Im italienischen Tirol (Bres. b. De Toni 1/2 p. 68; b. Hollós 1 p. 66).

3. (1731.) **G. Bryantii** Berk. — Rbh. I. p. 911 Nr. 2667.

Auf Sandboden unter Gebüsch.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

4. (1732.) **G. pectinatus** (Pers.) Hollós in Természetrajzi Füzetek XXV. (1901) p. 121, Geastrum pectinatum Pers., Syn. (1801) p. 132, G. Schmidelii auct. pl. non Vitt. nach Bres. in litt.

Italienisches Tirol (Bres. b. Quél. 2 p. 404 als G. Schmidelii; b. Hollós 1 p. 48).

5. (1733.) **G. striatus** (DC.) Fr., Geastrum striatum DC. — Rbh. I. p. 909 Nr. 2665.

In Nadelholzwäldern.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

6. (1734.) **G. elegans** Vitt. in Mem. Accad. sc. Torino V. (1842) p. 159 tab. I., Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 78, G. umbilicatus Fr., Syst. mycol. III. (1829) p. 14 nach Hollós.

Im italienischen Tirol (Bres. b. Quél. 2 p. 404; b. De Toni 1/2 p. 71; b. Hollós 1 p. 54).

7. (1735.) **G. coronatus** (Schaeff.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1 p. 702 (1889), Lycoperdon coronatum Schaeff., Icon. fung. Bavar. p. 127 tab. 183 (1763) p. p.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 54).

8. (1736.) **G. marginatus** Vitt. in Mem. Accad. sc. Torino V. (1842) p. 163 tab. I., Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 81, G. minimus Schw. in Schrift. naturforsch. Ges. Leipzig I. (1822) p. 32 nach Hollós.

I Innsbruck: im Schatten des Fichtenwaldes am Gramartboden bei Hötting mit G. vulgatus? (Sarnth.), im Föhrenwalde oberhalb Mühlau gegen die Weiherburg, an einer Stelle ziemlich zahlreich (Sarnth. 11 p. 480).

Italienisches Tirol (Bres. b. De Toni 1/2 p. 73, 131; b. Hollós 1 p. 68).

9. (1737.) **G. limbatus** Fr. — Rbh. I. p. 913 Nr. 2672.

In Nadelholzwäldern unter Gebüsch.

V Feldkirch: in Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

Italienisches Tirol (Bres. b. De Toni $^1/_2$ p. 74, 131).

10. (1738.) **G. Cesatii** Rbh. — Rbh. I. p. 913 Nr. 2670.

B Am Martinssteine, einem mächtigen Dolomitblocke zwischen Ratzes und Völs, in drei Exemplaren mit Asplenium Seelosii, Potentilla nitida, Rhododendron hirsutum (Milde 29 p. 21, fide Nießl).

11. (1739.) **G. fimbriatus** Fr. — Rbh. I. p. 913 Nr. 2671.

In trockenen Nadelholz- und gemischten Wäldern.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 61).

V Feldkirch: im Göfiser Walde (Rick 4 p. 325).

O Auf einer Waldblöße unweit der Station Oetztal; Telfs, im Föhrenwalde bei Moritzen (Sarnth. 11 p. 480).

I Innsbruck (Bail 2 Nr. 47, p. 105): auf dem Aschbachbödele unweit des Kerschbuchhofes (Heinricher!), am Spitzbühel (Stolz!), am Paschberg mehrfach (Prantner: Perktold Hb. F.!; Hfl. Hb. Mus. bot. berol.!; Stolz!; Höhnel); um Trins (Wettst.!).

U Am Hechtsee bei Kufstein (Magn.!).

K Bei Kössen (Schnabl).

D Bei Lienz (F. Sauter!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 22).

12. (1740.) **G. tunicatus** Vitt. in Mem. Accad. sc. Torino V. (1842) p. 162 tab. III., Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 83.

V Feldkirch: Göfiser Wald, Garina (Rick 1 p. 59).

13. (1741.) **G. vulgatus** Vitt. in Mem. Accad. sc. Torino V. (1842) p. 162 tab. III., Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 83.

Unterscheidet sich nach freundlicher Mitteilung Bresadola's durch die kegelförmige Columella von G. tunicatus mit keulenförmiger Columella.

I Innsbruck: im Fichtenwaldgrunde am Paschberg ober dem Hohen Kreuz 750 m (Sarnth.!), — andere Exemplare vom Gramartboden (Sarnth.) und vom Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 480), gehören nach Bresadola möglicherweise zu G. tunicatus Vitt.

Im italienischen Tirol (Bres. b. De Toni $^1/_2$ p. 76; siehe jedoch p. 131, wo statt dessen G. hygrometricus erscheint).

14. (1742.) **G. mammosus** (Chevallier) Fr., Geastrum mammosum Chevallier, Fl. Paris (1826) p. 359, Lycoperdon corollinum Batsch, Elench. fung. I. (1783) p. 151 nach Hollós, Geaster corollinus Hollós, Gasterom. Hung. (1903) p. 57, 139. — Rbh. I. p. 914 Nr. 2674.

B In Wäldern und auf Heiden. Bei Bozen im Jahre 1839 von Baron Hausmann gesammelt (Hfl. 51; Hollós 1 p. 58).

15. (1743.) **G. rufescens** (Pers.) Fr., Geastrum rufescens Pers. — Rbh. I. p. 914 Nr. 2673.

In Nadelholzwäldern.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 64).

I Innsbruck: am Fahrwege nach Vill und am Wege von Voldertal nach Windegg (Leithe 2 p. 11).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

E Vahrn bei Brixen (Wettst.!).

B Ratzes: zwischen Gesträuch, auf Dolomitschutt unterhalb des Wasserfalles (Milde 29 p. 7, 21).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

16. (1744.) **G. hygrometricus** (Pers.) Fr., Geastrum hygrometricum Pers. — Rbh. I. p. 914 Nr. 2675.

M Meran: an trockenen, heißen Abhängen, an steinigen Plätzen, auf Erde bei Algund (Milde 13 p. 436; 29 p. 2).

E Brixen: am Wege nach Lüsen unweit des Walderhofes auf offenem sandigem Waldboden (Sarnth. Hb. F.!).

B Bei Oberbozen (Pfaff).

Italienisches Tirol, häufig (Bres. b. De Toni $^1/_2$ p. 131 u. in litt.).

17. (1745.) **G. stellatus** (Oeder) Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 402, Lycoperdon stellatum Oeder, Fl. dan. tab. 360 (Jahr?), Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 92, Astraeus stellatus E. Fischer in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. I. 1 (1900) p. 341.

Tirol, misit Bresadola (Hollós 1 p. 70, tab. X. fig. 28).

P Bruneck (Wettst.).

43. Fam. **Nidulariaceae.**

206. Nidularia Fr.

1. (1746.) **N. farcta** (Roth) Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 301, Cyathus farctus Roth. — Rbh. I. p. 919 Nr. 2682.

I Beim Kölderer am Kleinvolderberg neben dem Feldzaun (Leithe 2 p. 12).

207. Crucibulum Tul.

1. (1747.) **C. crucibuliforme** (Schaeff.) Magn., Peziza crucibuliformis Schaeff., Fung. Bavar. icon. II. (1763) tab. 179, P. laevis Huds., Fl. angl. (1778) p. 634, Nidularia laevis Bull. (1790), Cyathus crucibulum Pers. (1801), Crucibulum vulgare Tul. (1844). — Rbh. I. p. 919 Nr. 2683.

Auf faulem Holze, abgefallenen Aestchen, Stengeln, Halmen u. s. w.

V Feldkirch, nicht selten (Rick 1 p. 59).

I Innsbruck: im botanischen Garten (Stolz!), im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), am Paschberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!), am Lanserkopf (Lindau); Trins: am Trunerbache 1400 m (Sarnth.).

K Bei Kössen (Schnabl); Kitzbühel: auf faulem Holze an feuchten Orten, z. B. am Schattberg (Ung. 8 p. 228).

M Gaulschlucht bei Lana (W. Magn.!).

D Bei Innichen (W. Magn.!); Lienz: beim Schloß Bruck (F. Saut.!).

B Bozen: im Talferbette (Krav. 1 p. 9), Oberbozen, Virgl, Furgglau bei Eppan (Pfaff).

F Fleims: „Peziza crucibuliformis Schaeff. Hist. Fung. tab. CLXXIX.

seu Cyathoides luteum, cruciboliforme Michelii aut Peziza sessilis, campanulata, exigua, aurea et glabra Cl. Gleditschi. In asseribus antiquis (Concha vegetabilis)" (Scopoli 2 [1769] p. 68).

208. Cyathus Haller.

1. (1748.) **C. striatus** (Huds.) Hoffm., Peziza striata Huds. — Rbh. I. p. 920 Nr. 2684.

Auf Walderde, an alten Baumstrünken, zwischen faulenden Blättern und Aesten etc.

V Feldkirch, sehr häufig (Rick 1 p. 59); bei Schruns (Bornm.!).

I Innsbruck: am Berg Isel (Magn.!), an faulen Wurzeln von *Vinca minor* im Widumsgarten in Sistrans (Prantner Hb. F.!); bei Telfes in Stubai (Dr. Gotth. v. Anderlan!); bei Trins (Wettst.; Magn.!).

K Bei Kössen (Schnabl!); bei Westendorf (Höhnel); Kitzbühel: an Baumwurzeln im Buchwalde (Ung. 8 p. 228).

B Bozen: im Kühbacher Walde (Krav. 1 p. 9).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

2. (1749.) **C. olla** (Batsch) Pers., Peziza olla Batsch (1783), Nidularia vernicosa Bull. (1790), Cyathus vernicosus DC. — Rbh. I. p. 920 Nr. 2685.

An ähnlichen Orten wie die vorige Art.

V Feldkirch: an Holz in Reichenfeld (Rick 1 p. 59).

I Innsbruck, in einem Blumentopfe (DT.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 22).

3. (1750.) **C. stercoreus** (Schw.) De Toni b. Sacc., Syll. fung. VII. (1888) p. 40, Nidularia stercorea Schw. in Trans. Am. Phil. Soc. IV. (1834) p. 253, Cyathus Lesueurii Tul. in Ann. sc. nat. (1844) p. 79 forma minor Tul. l. c.

T Auf Pferdemist bei Trient (Bres. in Hb. mus. bot. berol. und b. Hollós 1 p. 122).

44. Fam. Sphaerobolaceae.

209. Carpobolus Willd. (1787).

(Sphaerobolus Tode 1790.)

1. (1751.) **C. albicans** Willd., Fl. berol. (1787) p. 414, Lycoperdon Carpobolus L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 1184, C. Carpobolus Karst., Flora v. Deutschl. etc. 2. Aufl. I. (1895) p. 103, Sphaerobolus Carpobolus Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schlesien III. 1. p. 688 (1889), S. stellatus Tode, Fungi mecklenburg. sel. I. (1790) p. 43, Carpobolus stellatus Desm. in Mém. soc. Linn. Paris IV. (1826) p. 32 tab. 4 fig. 2. — Rbh. I. p. 921 Nr. 2688.

Auf Holz, Stengeln, faulenden Blättern, Sägespänen u. s. w.

V Feldkirch: auf faulem Holze in Reichenfeld (Rick 4 p. 326).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

K Kitzbühel: an alten hölzernen Gartengeschirren (Ung. 8 p. 228).

IX. Ascomycetes.

A. *Psiloascineae.*

Ich vereinige unter dieser Bezeichnung diejenigen Ascomyceten, die ihre Asci nicht in eigenen Fruchtkörpern entwickeln. Es gehören hievon die Gymnoasceae im Sinne von Winter (Rbh., Krypt.-Fl. I. Bd. II. Abth. p. 3) und die Hemiasci Brefelds. Ich bin auch geneigt, die Saccharomycetes hieher zu ziehen, nachdem Barker u. A. gezeigt haben, daß bei einigen Saccharomyces-Arten der Endosporenbildung eine Conjugation zweier Hefezellen vorangeht. Ferner rechne ich dazu, zumal nach den Untersuchungen von Canna M. L. Popta über Protomyces (Flora LXXXVI. (1899) p. 1 — 46) und Juel über Taphridium (Bihang Svenska Vetensk.-Akad. Handl. XXVII. Afd. III. (1902) Nr. 16), die Gattungen Protomyces und Taphridium.

Leider sind viele Gattungen der Gymnoascineen, wie Ascoidea, Dipodascus, Endomyces, Eremascus, Gymnoascus, Ctenomyces u. A., die sicher auch in dem hier behandelten Gebiete auftreten, noch nicht dort beobachtet worden und können daher hier nicht aufgezählt werden.

Sicherlich stehen die eigentlichen Gymnoasci im Sinne von Winter l. c. p. 11 verwandtschaftlich nahe den Perisporiaceen und Tuberineen. Doch unterlasse ich es lieber, sie in dieser Aufzählung dort anzureihen, weil sie in den systematischen Handbüchern nie dort angereiht werden und der Charakter des noch nicht ausgebildeten Fruchtkörpers für die Asci, wenn auch nicht natürlich, so doch praktisch gut zur Zusammenfassung dieser Ascomyceten erscheint.

45. Fam. Saccharomycetaceae.

210. Saccharomyces Meyen.

1. (1752.) **S. cerevisiae** Meyen. — Rbh. I. (Wint.) p. 69 Nr. 70.

In Bier, sowohl bei der Ober- als Untergährung; in allen Bierbrauereien kultiviert (Culturhefe).

Südtirol (Krav. 1 p. 14); über Versuche mit Reinculturen in San Michele vergl. Mach & Portele 1 p. 233; bot. Centralbl. LV. p. 57.

2. (1753.) **S. ellipsoideus** Reess. — Rbh. I. (Wint.) p. 69 Nr. 71.

Im Weinmost die spontane Gährung bewirkend.

Ueber Versuche mit Reinculturen in San Michele vergl. Mach & Portele 1 p. 233, bot. Centralbl. LV. p. 57.

3. (1754.) **S. Pastorianus** Reess. — Rbh. I. (Wint.) p. 70 Nr. 74.

In der Nachgährungshefe bei Wein, Obstwein und selbstgährenden Bieren.

Ueber Versuche mit Reinculturen in San Michele vergl. Mach & Portele 1 p. 233, bot. Centralbl. LV. p. 57.

4. (1755.) **S. apiculatus** Reess. — Rbh. I. (Wint.) p. 70 Nr. 75.

Bei der Wein-Hauptgährung und bei anderen Selbstgährungen.

Südtirol (Krav. 1 p. 14); über Versuche mit Reinculturen in San Michele vergl. Mach & Portele 1 p. 233, bot. Centralbl. XL. p. 233.

5. (1756.) **S.? mycoderma** Rees. — Rbh. I. (Wint.) p. 71 Nr. 78.

Auf Wein und Bier den sogenannten Kahm — in Tirol „Kuhn" — bildend.

Südtirol: „erscheint bei der Essiggährung" (Krav. 1 p. 14).

6. (1757.) **S.? albicans** (Robin) Rees, Oidium albicans Robin. — Rbh. I. (Wint.) p. 72 Nr. 79.

Auf der Schleimhaut des Mundes, besonders von Säuglingen die als „Soor" — in Tirol „Gurfer" — bekannte Krankheit bildend.

Südtirol (Krav. 1 p. 14).

Die Stellung der letzten beiden Arten in der Gattung Saccharomyces ist sehr zweifelhaft.

46. Fam. **Protomycetaceae.**

211. **Protomyces** Ung.

1. (1758.) **P. macrosporus** Ung. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 113 Nr. 442.

Auf *Aegopodium podagraria.*

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 75).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 75); um Innsbruck: häufig bei Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!), am Paschberg (Magn. Hb. F.!) und im Amraser Schloßparke (Peyr. l. c.!), bei Hall (Magn.!); Brennerpost (Jaap 1 p. 75).

U Am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

K (Ung. 4 p. 343; 8 p. 211).

M Meran: bei Schloß Tirol (Magn.!).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 75), am Schlern bis 1600 m (Sadeb. 6 p. 86).

Auf *Carum carvi.*

O Bei Oetz (Magn.!).

I Im Gschnitztale (Magn.!).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

B Auf der Seiseralpe und am Schlern bis 2000 m (Sadeb. 6 p. 85), Seiseralpe (R. Schmidt!).

Auf *Heracleum sphondylium.*

V Bei Bartholomäberg in Montafon über 1000 m (Sadeb. 6 p. 85).

L Auf Bergwiesen bei Lermoos (Magn.!).

O Im Inntale von Landeck bis unterhalb Kufstein (Sadeb. 6 p. 85); im Oetztal bei Tumpen (Magn.!).

I Inntal, siehe **O**; Innsbruck: in der Nähe des Jesuitenhofes an der Brennerstraße (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!); bei Steinach und Trins (Magn.!).

U Achental: beim Seehof (Magn.!) und bei der Pertisau (Stolz!); Inntal: siehe **O**; bei Kufstein (Sadeb. 6 p. 86).

K (Ung. 8 p. 211).

E Bei Brixen (Sadeb. 6 p. 85, 86).

Auf *Laserpitium panax* (*L. hirsutum*).

M Häufig auf der Franzenshöhe am Stifserjoch (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

Auf *L. peucedanoides.*

P Am Nuvolau in Ampezzo (Stolz!).

Auf *Ligusticum (Meum) mutellina.*

O Am Kaiserjoch bei Pettneu (Lindau!) und bei der Augsburger Hütte (Syd. 5 Nr. 99).

K (Ung. 4 p. 343; 8 p. 211).

M Bei Franzenshöhe am Stilfserjoch, nicht selten (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

D Am Fischeleinboden in Sexten (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

2. (1759.) **P. pachydermus** Thüm. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 116 Nr. 443.

Auf *Taraxacum officinale.*

L Auf Bergwiesen bei Lermoos (Magn.!).

I Bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!); im Gschnitztale (Magn.!).

U Bei der Scholastica am Achensee (Magn.!).

M An der Stilfserjochstraße bei ca. 1700 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 35!).

3. (1760.) **P. kreuthensis** Kühn. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 116 Nr. 444.

Auf *Aposeris fetida.*

U Achental: Pertisau bei ca. 1070 m (Thomas!).

P Ampezzo: auf den Plätzwiesen (Magn.!) und bei Ponte Felizon (Magn. Hb. F.!).

D Am Aufstiege zur Schmidtenwiese bei Innichen (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn. b. Vestergren 1 Nr. 592!).

212. Protomycopsis Magn. n. gen.

Parasitisch in lebenden Pflanzenteilen. Das Mycel kriecht intercellular im Parenchym der befallenen Blattstellen, die sich durch den Reiz des Pilzes zu flachen Blattschwielen ausbilden. An den Mycelzweigen bilden sich terminal große Dauersporen aus.

Diese Gattung dürfte der Gattung Protomyces nächst verwandt sein. Während aber bei den beiden auf die Bildung der Dauersporen oder Chlamydosporen (aus denen sich bei der Keimung die Sporangien entwickeln) untersuchten Arten, dem P. macrosporus Ung. auf Umbelliferen und dem P. pachydermus Thüm. auf Taraxacum officinale dieselben intercalar im Verlaufe der Mycelfäden gebildet werden, wie De Bary und Brefeld gezeigt und beschrieben haben, und während ich selbst dieselbe Entstehung der Dauersporen an Protomyces kreuthensis auf Aposeris fetida beobachtet habe, unterscheidet sich Protomycopsis durch die terminale Bildung der Dauersporen an den Mycelzweigen. Ebenso wie die gleich zu beschreibende P. Leucanthemi Magn. verhält sich eine in kleinen schwarzen Flecken der Blätter von Leontodon taraxaci wachsende Art, die Arnold in der Schweiz gesammelt und die mir Herr Medizinalrath Rehm freundlichst mitgeteilt hat. Sie ist eine zweite Art der Gattung Protomycopsis, die ich P. Arnoldii nenne. Auch dürften hieher noch manche als Protomyces pachydermus oder P. kreuthensis auf Cichoriaceen angegebene oder in Exsiccaten verteilte Formen gehören, die ich noch nicht darauf untersucht habe. Auch der interessante

Protomyces Bellidis Krieger müßte noch auf die Bildung der Dauersporen untersucht werden; Canna M. L. Popta gibt in ihrer schönen Untersuchung über die Hemiasci (Flora LXXXVI. (1899) p. 16—20) hierüber nichts an.

1. (1761.) **P. Leucanthemi** Magn. n. sp.

In Blattschwielen von *Chrysanthemum leucanthemum (Leucanthemum vulgare)*. Dauersporen kugelig mit häufig etwas birnförmig ausgezogenem Insertionsansatze, den man an den meisten Sporen nicht sogleich sieht, weil man die kugeligen breiten Dauersporen selten in reiner Längsansicht erblickt und sie so dicht bei und über einander liegen, daß sie sich teilweise decken. Die Dauersporen sind durchschnittlich 43·7 μ lang und 37·8 μ breit (nach 10 Messungen); ihr Epispor ist mit schönen weißen Wärzchen dicht besetzt.

I Bei Trins im Gschnitztale (Magn. b. Vestergren Nr. 808!). Hierhin gehört wahrscheinlich Entyloma Leucanthemi Sydow in Annal. mycol. I. (1903) p. 237, welches Sydow bei Brennerbad (**E**) gesammelt hat und von mir danach unter Entyloma angegeben ist. Die Beschreibung stimmt zwar nicht ganz, da dort „sporis levibus" gesagt ist. Indeß stimmt die von den Verfassern selbst als von den bekannten Entyloma-Arten ganz abweichend hervorgehobene Größe 35—56 μ × 30—48 μ gut mit meiner Art überein, so daß ich glauben möchte, daß Sydow's Pilz kein Entyloma, sondern meine Protomycopsis ist, die demnach in Tirol weiter verbreitet sein dürfte. Ich habe sie auch bei Arosa in der Schweiz gesammelt.

213. **Taphridium** Lagerh. et Juel.

1. (1762.) **T. Umbelliferarum** (Rostr.) Lagerh. et Juel in Bihang Svenska Vetensk.-Akad. Händl. XXVII. (1902) Afd. III. Nr. 16 p. 7, Taphrina Umbelliferarum Rostr. in Bot. Tidskr. XIV. (1885) p. 239, Magnusiella Umbelliferarum Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. X. 2. (1893) p. 88.

Auf den Blättern von *Heracleum sphondylium*.

M Bei Trafoi und beim Logandahof in Sulden (Jaap 1 p. 76!).

D Bei Innichen (W. Magn. b. Magn. 14 p. 438!).

B Bei Ratzes bis ca. 16—1700 m, sehr verbreitet (Sadeb. b. Magn. 14 p. 438!).

G Auf der Wasserscheide bei Bondo und in tausenden von Exemplaren an der Wasserscheide zwischen Val di Ledro und Val d' Ampola (Racib. b. Magn. 14 p. 438!).

47. Fam. Exoascaceae*).

214. Exoascus Fuckel.

1. (1763.) **E. Pruni** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 5 Nr. 2690; Sadeb. l. c. p. 44.

Auf den jungen Früchten von *Prunus domestica, P. padus* und *P. spinosa*.

V Bildet die „Narren" auf *P. domestica* (Rick 5 p. 160).

*) Geordnet nach Sadebeck R., die parasitischen Exoasceen in: Jahrb. Hamburg. wiss. Anstalt X. 2. (1893) 110 p., 3 Doppeltaf.

O Auf *P. domestica* bei Landeck (Jaap. 1 p. 75!); auf *P. padus* im Oetztale (DT.).

I Auf *P. domestica* bei Zirl (Peyr. 3); auf *P. padus* am Haller Salzberg (Stolz!), bei Natters (Sarnth.), Mutters (Wallner b. Magn. 12 p. 60!), Aldrans (Stolz); gemein um Trins (Kern. 78[a] Nr. 2777, 78[b] p. 104; Sarnth.!); bei Brennerpost (Jaap. 1 p. 75!).

U Auf *P. padus* bei Zell im Zillertale (Sarnth.!).

M Auf *P. padus* beim Logandahofe in Sulden (Jaap 1 p. 75!).

E Auf *P. padus* bei Sterzing (Wettst.).

B An *P. domestica* die sog. „Taschen" erzeugend (Krav. 1 p. 10); so bei Teis (Sarnth.).

2. (1764.) **E. Rostrupianus** Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. X. 2 (1893) p. 45 tab. I. fig. 15—17.

O In den Früchten von *Prunus spinosa* zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!) und vor Umhausen 1020 m (Sarnth.!).

3. (1765.) **E. Insititiae** Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. I. (1884) p. 113. — Rbh. II. (Wint.) p. 6 Nr. 2692; Sadeb. l. c. p. 48.

I Auf der Unterseite der Blätter der von ihm erzeugten Hexenbesen von *Prunus insititia*. Bei den Bauernhöfen am oberen Wege von Thaur nach Absam (Peyr. b. Magn. 12 p. 60!).

4. (1766.) **E. Cerasi** (Fuckel) Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anstalt X. 2. (1893) p. 48. E. deformans b. Cerasi Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 252.

Auf den Blättern der von ihm erzeugten Hexenbesen von *Prunus avium* und *P. cerasus*.

O Auf *P. avium* bei Pfunds (Jaap 1 p. 75).

I Innsbruck: auf *P. avium* oberhalb Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 61!), bei Arzl (Stolz), Thaur (Peyr. l. c. p. 60!; Heinricher!), Igls und bei den Prockenhöfen nächst Aldrans (Peyr. l. c. p. 61!).

B Auf *P. avium* die „Kräuselkrankheit" hervorrufend (Krav. 1 p. 10 als E. deformans); nächst Kastelruth (Jaap 1 p. 75).

5. (1767.) **E. deformans** (Berk.) Fuckel. Ascomyces deformans Berk. — Rbh. II. (Wint.) p. 6 Nr. 2293; Sadeb. l. c. p. 53.

An Zweigen und Blättern von *Prunus vulgaris* (*Persica vulgaris*); bildet die „Kräuselkrankheit" der Pfirsichbäume. „Diese Krankheit ist auch bei uns überall verbreitet und bildet die Hauptursache des Zurückgehens der Pfirsichbäume" (Orsi 2 p. 51; vergl. auch Mader 11 p. 103). In Südtirol sehr verbreitet (Sadeb. 2 p. 85).

B (Krav. 1 p. 10).

T In San Michele (Magn.!); bei Trient (Bres. in Hb. Mus. bot. berol.!); in Roncegno (Magn.!).

6. (1768.) **E. Tosquinetii** (Westend.) Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. X. 2 (1893) p. 56. Ascomyces Tosquinetii Westend. (1861). Taphrina Tosquinetii Magn. in Hedwigia XXIX. (1890) p. 25. T. alnitorqua Tul. (1866). — Rbh. II. (Wint.) p. 7 Nr. 2694.

Auf *Alnus glutinosa*.

U Kufstein: am Hechtsee und zwischen Längensee und Hechtsee (Magn.!).

M Am Passerufer bei Meran (Magn.!).

7. (1769.) **E. epiphyllus** Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. I. (1884) p. 126. — Rbh. II. (Wint.) p. 10 Nr. 2701; Sadeb. l. c. p. 56.

Auf der Unterseite der Blätter der Hexenbesen von *Alnus incana*.

I Innsbruck: im Höttinger Graben (Magn.!), bei der Hungerburg (Peyr. b. Magn. 12 p. 61!), oberhalb Mühlau (Peyr. l. c.!; Stolz!), am Wege zum Rechenhof, oberhalb Arzl ca. 650 m (Peyr. l. c.!); bei Trins (Magn.!).

M Am Trafoier Bache zwischen Prad und Gomagoi (Jaap 1 p. 76).

8. (1770.) **E. turgidus** Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. I. (1884) p. 116, Taphrina turgida Giesenhagen in Flora LXXVIII. (1895) Erg.-Bd. p. 340. — Rbh. II. (Wint.) p. 8 Nr. 2695; Sadb. l. c. p. 59.

Auf der Unterseite der Blätter großer Hexenbesen von *Betula „alba"*.

O Oetztal: noch zwischen Heiligkreuz und Vent bei ca. 1700 m (Sadeb. 3 p. 59, 60).

I Innsbruck: am Spitzbühel (Zarli b. Magn. 12 p. 62!), bei Völs (Stolz!).

9. (1771.) **E. betulinus** (Rostr.) Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. X. 2 (1893) p. 60, Taphrina betulina Rostr. in Tidsskr. f. Skoobr. VI. (1883) p. 246.

I Auf der Unterseite der Blätter der Hexenbesen an *Betula „carpatica"* im Torfmoore bei Seefeld (Jaap 1 p. 76!).

10. (1772.) **E. Alni incanae** (Kühn) Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. X. 2 (1893) p. 68, E. alnitorquus forma Alni incanae Kühn in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 1616 (1873), Taphrina Alni incanae Magn. in Hedwigia XXIX. (1890) p. 25, E. amentorum Sadeb. in Sitzungsber. Ges. f. Bot. Hamburg IV. (1888) p. 90. — Sadeb. l. c. p. 67.

In den Zapfenschuppen von *Alnus incana*; in den Alpen sehr verbreitet (Sadeb. 2 p. 77, 79; 3 p. 67).

I Innsbruck: ober dem Höttinger Bild (Heinricher!), am Mühlauer Berge (Zimmeter), oberhalb Sistrans (Stolz); am Gschnitzer Bach bei Steinach 1070 m, bei Trins 1220 m (Sarnth.!), Sondestal bei Gschnitz (Magn.!), bei Gschnitz am Fuße des Habicht 1400 m auf einer *Alnus*, welche Murr und Callier als *A. incana* × *viridis* bestimmten (Sarnth.!).

U Achental: Pertisau (Magn.!; Thomas), am Wege von Jenbach nach Maurach (Magn.!).

K Am Wege von Paß Thurn nach Kitzbühel (Zettnow!).

B Am Fretschbache (Jaap 1 p. 76) und am Frommbache bei Ratzes ca. 1260 m (Thomas); zwischen Birchabruck und Eggen (Kabát).

11. (1773.) **E. viridis** Sadeb. in litt. ad Magnus bei Jaap in Deutsch. bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 76, Taphrina Alnastri Lagerh. in Vestergr., Micromyc. sel. exs. Nr. 720 (1903).

Fleckenweise auf Blättern von *Alnus viridis*.

I An Abhängen bei Brennerpost nur auf einigen Blättern eines Strauches (Jaap 1 p. 76!).

U Brandenberg (Pechlaner).

B Bei Ratzes (Sadebeck b. Jaap 1 p. 76!).

12. (1774.) **E. Potentillae** (Farlow) Sadeb. in Ber. deutsch. bot. Ges. XXI. (1903) p. 545, E. deformans var. Potentillae Farlow in Proceed. Americ. Acad. Arts and Sc. XVIII. (1883) p. 84, Taphrina Potentillae Johansson in Oefvers. Svenska Vetensk.-Akad. Förhandl. XLII. (1885) Nr. 1 p. 35 tab. 1, Magnusiella Potentillae Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. X. 2 (1893) p. 86, Taphrina Tormentillae Rostr. in Bot. Tidsskr. XIV. (1883) p. 239.

U In den Blättern von *Potentilla erecta (P. tormentilla)* bei Mayrhofen im Zillertale (Thomas 17 p. 11).

13. (1775.) **E. bullatus** (Berk. et Br.) Fuckel, Oidium bullatum Berk. et Br., Taphrina bullata Tul., Sadeb. — Rbh. II. (Wint.) p. 5 Nr. 2691; Sadeb. l. c. p. 68.

Auf Blättern von *Pirus communis.*

U Zwischen Brixlegg und Kramsach (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!).

In Südtirol, namentlich am Gardasee, z. T. in großen Mengen und auch nicht mehr ungefährlich, da die rapide Verbreitung des Pilzes dafür spricht, daß die auf künstlichem Wege verhältnismäßig leichte Uebertragung der Sporen auch in der freien Natur nicht auf besondere Schwierigkeiten stößt (Sadeb. 2 p. 84; 3 p. 69).

215. Taphrina Fr.

1. (1776.) **T. Ostryae** C. Mass. in Bot. Centralbl. XXXIV. (1888) p. 389. — Sadeb. l. c. p. 70.

Auf den Blättern von *Ostrya carpinifolia.*

B An Abhängen bei Atzwang, häufig (Jaap 1 p. 76!); in der ganzen Umgegend von Bozen, im Eggentale z. B. bis an die obere Grenze der Nährpflanze derart verbreitet, daß nur wenige Bäume und Sträucher von dieser Infection verschont geblieben sind (Sadeb. 5 p. 367, bot. Centralbl. LX. p. 197; 6 p. 86!).

T Gocciadoro bei Trient (Bres.!).

2. (1777.) **T. flava** (Sadeb.) Magn., Exoascus flavus Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. I. (1884) p. 116, Taphrina Sadebeckii Johansson in Oefvers. Svenska Vetensk.-Akad. Förhandl. XLII. (1885) Nr. 1 p. 38. — Rbh. II. (Wint.) p. 8 Nr. 2696; Sadeb. l. c. p. 71.

Auf *Alnus glutinosa.*

In den Alpen sehr verbreitet, nicht selten auch über 1000 m (Sadeb. 3 p. 72).

I Bei Sistrans und im Volderwald bei Hall (Stolz!).

U Im Achentale (Schnabl) — doch wurde daselbst A. glutinosa bisher nicht beobachtet.

M Häufig bei Meran, so bei Schloß Lebenberg (Magn.!).

R Riva (Magn. Hb. F.!).

3. (1778.) **T. aurea** (Pers.) Fr., Erineum aureum Pers., Exoascus aureus Sadeb. b. Wint. in Rbh., Krypt.-Fl. etc. 2. Aufl. II. (1888) p. 9. — Rbh. II. (Wint.) p. 9 Nr. 2698; Sadeb. l. c. p. 72.

Auf den Blättern von *Populus nigra* und *P. pyramidalis.*

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 76); Innsbruck: am Wege von der Weiherburg nach Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!), bei Egerdach; bei der Voldererbrücke (Stolz!).

U Bei Kufstein (Giesenhagen 1 p. 315).

K Bei Kössen (Schnabl).

M Bei Gomagoi (Jaap 1 p. 76).

E Bei Mareit (Magn.!).

D Bei Innichen 1330 m (Thomas!).

B Bei Bozen (Krav. 1 p. 15); unterhalb Birchabruck (Kabát).

R Im Val di Ledro (Racib.!).

4. (1779.) **T. rhizophora** Johansson in Bihang Svenska Vetensk.-Akad. Handl. XIII. (1888) Afd. III. Nr. 4 p. 18 tab., fig. 8—9; Sadeb. l. c. p. 75.

B Auf den Früchten von *Populus alba* bei Bozen (Krav. 1 p. 15 als T. aurea Tul.).

5. (1780.) **T. carnea** Johansson in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. XLII. (1885) Nr. 1 p. 43, Sadeb. l. c. p. 77.

U Auf den Blättern von *Betula „pubescens“* bei Hinterbärenbad im Kaisertale (Giesenhagen!; in 1 p. 338 für Tirol angegeben).

6. (1781.) **T. Betulae** (Fuckel) Johansson in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. XLII. (1885) p. 40, Exoascus Betulae Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 9 Nr. 2697; Sadeb. l. c. p. 80.

Auf Blattflecken von *Betula*-Arten.

V Im Montavon bis gegen 1000 m (Sadeb. 3 p. 80).

I Auf *B. „carpathica“* bei Seefeld; auf *B. „alba“* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 76!).

K Auf *B. „alba“* bei Kössen (Schnabl).

E Auf *B. „alba“* bei Gossensaß (Magn.!).

7. (1782.) **T. Ulmi** (Fuckel) Johansson in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. XLII. (1885) Nr. 1 p. 43, Exoascus Ulmi Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 11 Nr. 2702; Sadeb. l. c. p. 84.

B Auf *Ulmus „campestris“* bei Runkelstein (Magn.!) und am Kalvarienberg bei Bozen (Magn. b. Ludwig 1[b] p. 196!; b. Sarnth. 3[e] p. 188 irrtümlich als E. Alni).

8. (1783.) **T. Celtidis** Sadeb. in Jahrb. Hamburg. wiss. Anst. VIII. (1890) p. 20, l. c. p. 85 (als T. Celtis).

B Auf den Blättern von *Celtis australis* bei Sigmundskron (Sadeb.!).

48. Fam. Endogonaceae.

216. Endogone Link.

1. (1784.) **E. macrocarpa** Tul. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 125 Nr. 449.

V Feldkirch: Reichenfeld, auf Erde in Blumentöpfen (Rick 5 p. 160).

B. *Discomycetes.*

49. Fam. Hysteriaceae.

217. Aulographum Lib.

1. (1785.) **A. vagum** Desm. — Rbh. III. (Rehm) p. 8 Nr. 4422.

L Auf dürren Blättern von *Rhododendron hirsutum* bei Bieberwier. 25. Juni 1869 (Auersw. b. Rbh. 1c p. 1318!).

218. Hysterium Tode.

1. (1786.) **H. pulicare** Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 13 Nr. 4433.

V An *Betula* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

I Auf abgestorbener Erlenrinde bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 355).

2. (1787.) **H. acuminatum** Fr., H. acuminatum var. alpinum Rehm, Ascom. exs. Nr. 774 (1884), doch nicht mehr später. — Rbh. III. (Rehm) p. 15 Nr. 4435.

An trockenfaulen Strünken von *Pinus cembra* und *Larix decidua.*

O Im Längentale bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 125; b. Minks 2 II p. 44).

M Oberhalb der Gampenhöfe in Sulden, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 774).

219. Hysterographium Corda.

1. (1788.) **H. biforme** (Fr.) Rehm (1888), Hysterium biforme Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 17 Nr. 4440.

K Kitzbühel: an entrindetem morschem Fichtenholze am Geschöß (Ung. 8 p. 232).

2. (1789.) **H. Fraxini** (Pers.) De Not., Hysterium Fraxini Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 19, 1246 Nr. 4443.

V An *Fraxinus* in Uebersachsen bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

K An morschen Aesten von *Acer pseudoplatanus* bei Aurach (Ung. 8 p. 232).

T An dürren Laubholzzweigen, welche sich unter dem Brennmaterial in meiner Wohnung zu Trient vorfanden (Sarnth. Hb. F.).

3. (1790.) **H. Pumilionis** Rehm (1888). — Rbh. III. (Rehm) p. 21 Nr. 4448.

M An dürren berindeten Aesten von *Pinus pumilio* am Ortler (Rehm 8 p. 22).

220. **Mytilidion** Duby.

1. (1791.) **M. gemmigenum** Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 25 Nr. 4453.

O Auf den Narben abgehauener Zweige von *Pinus pumilio* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 129; b. Thümen 4 Nr. 79; b. Minks 2 II . p. 130).

221. **Lophium** Fr.

1. (1792.) **L. mytilinum** (Pers.) Fr., Hysterium mytilinum Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 26, 1246 Nr. 4455.

O An Lärchenrinde bei Nauders (Bail 2 Nr. 169, p. 112).

2. (1793.) **L. mytilinellum** Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 27 Nr. 4456.

K Auf morschen Tannenzweigen bei Hochfilzen (Höhnel).

M An abgehauenen Lärchenästen oberhalb der Gampenhöfe in Sulden. ca. 1900 m (Rehm 5 Nr. 824[a]!).

50. Fam. Hypodermaceae.

222. **Hypoderma** DC.

1. (1794.) **H. commune** (Fr.) Duby, Hysterium commune Fr., Spermogonienform: Leptostroma vulgare Fr., Leptothyrium vulgare Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 32 Nr. 4459.

An dürren Kräuterstengeln.

K Auf *Actaea nigra* (*A. spicata*) (Ung. 8 p. 231).

M Auf *Verbena officinalis* bei Meran (Bail 2 Nr. 191, p. 113 als Leptothyrium vulgare var. Verbenae), auf *Dianthus inodorus* (*D. silvestris*) bei Meran (W. Magn.!).

B Auf Stengeln verschiedener Kräuter: Bozen, Eppan, Neumarkt (Krav. 1 p. 10).

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Aconitum napellus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 374).

2. (1795.) **H. virgultorum** DC. — Rbh. III. (Rehm) p. 32, 1247 Nr. 4460.

Forma **Rubi** (Pers.) DC., Hysterium Rubi Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 33.

I Auf *Rubus „fruticosus“* im Volderwald bei Hall (Stolz!).

B Auf abgestorbenen Sprossen von *R. „fruticosus“* (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 396; Krav. 1 p. 10).

T Auf abgestorbenen Ranken von *R. „fruticosus“* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 355).

Forma **Vincetoxici** Duby. — Rbh. III. (Rehm) p. 33.

O An dürren Stengeln von *Cynanchum vincetoxicum* bei Wenns (Rehm 5 Nr. 317 als H. Vincetoxici; b. Minks 2 II. p. 207).

3. (1796.) **H. scirpinum** DC. — Rbh. III. (Rehm) p. 34, 1247 Nr. 4463.

B Auf faulenden Halmen von *Schoenoplectus lacuster* (*Scirpus lacuster*) an einem Teiche bei Seis (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 244).

4. (1797.) **H. conigenum** (Pers.) Cooke, Hysterium conigenum Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 35 Nr. 4464.

I Innsbruck: an Föhrenzapfen am Buchberg hinter dem Berg Isel (Hfl. 51).

5. (1798.) **H. Ericae** Tubeuf. — Rbh. III. (Rehm) p. 1211 Nr. 5936.

An dürren Nadeln von *Erica carnea*.

E Bei Franzensfeste (Tubeuf 9 p. 49).

P Zwischen Höhlenstein und Schluderbach (Tubeuf 1 p. 188).

B Auf der Seiser Alpe (Tubeuf b. Rehm 8 p. 1211).

223. **Hysteropsis** Rehm.

1. (1799.) **H. laricina** Höhnel in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien CXI. (1902) p. 997.

P Auf jungen abgefallenen, holzigen und berindeten Lärchenzweigen bei Welsberg (Höhnel 1 p. 997).

224. **Lophodermium** Chevallier.

1. (1800.) **L. hysterioides** (Pers.) Sacc., Xyloma hysterioides Pers., Hypoderma xylomoides DC., Hysterium Berberidis Schleich. — Rbh. III. (Rehm) p. 38 Nr. 4469.

Auf abgefallenen Blättern.

L Auf *Crataegus* bei Lermoos (Auersw.!).

D Auf *Berberis vulgaris* bei Maistatt (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 245; b. Rbh. 1c Nr. 156; b. Minks 2 II. p. 232).

R Auf *Amelanchier ovalis* (*Aronia rotundifolia*) am Abhange des Monte Baldo bei Torbole (Rehm 5 Nr. 1323!).

2. (1801.) **L. maculare** (Fr.) De Not., Hysterium maculare Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 39 Nr. 4471.

N An Blättern von *Vaccinium uliginosum* auf dem Monte Roën (leg. Karl Arnold sec. Rehm in litt. ad Sarnth.).

3. (1802.) **L. tumidum** (Fr.) Rehm (1881), Hysterium tumidum Fr., Coccomyces tumida De Not. — Rbh. III. (Rehm) p. 40 Nr. 4473.

O Auf faulenden Blättern und Blattstielen von *Sorbus aucuparia* im Fasultale am Arlberg, ca. 2000 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 519!; 8 p. 40; Rehm in litt.).

Var. **Napelli** Rehm (1888). — Rbh. III. (Rehm) p. 40.

O An faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 8 p. 40).

4. (1803.) **L. Rhododendri** Ces. — Rbh. III. (Rehm) p. 40 Nr. 4474.

An der Unterseite faulender Blätter von *Rhododendron ferrugineum*.

O Bei Kühetai 2000 m (Rehm 5 Nr. 126; b. Minks 2 II. p. 236).

T Bei Trient (Sacc. 9 II. p. 793).

5. (1804.) **L. pinastri** (Schrad.) Chevallier, Hysterium Pinastri Schrad. — Rbh. III. (Rehm) p. 43 Nr. 4480.

Auf der Außenseite faulender Nadeln von *Pinus*-Arten.

V Auf *Pinus silvestris* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

O Auf *P. cembra* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 127; b. Minks 2 II. p. 226).

I Auf *P. silvestris* zwischen Zirl und Kranebitten (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!) und am Paschberg bei Innsbruck (Perktold Hb. F.!).

U Auf *P. pumilio* am Unnutz im Achentale (Magn.!).

M Auf *P. cembra* am Kuhberg in Sulden (Jaap 1 p. 76!) und im hinteren Martelltale (Höhnel).

D Auf *P. silvestris* bei Innichen (Magn.!), auf *P. pumilio* ebenda (W. Magn.!).

6. (1805.) **L. laricinum** Duby, Hypodermella Laricis Tubeuf. — Rbh. III. (Rehm) p. 43, 1247 Nr. 4481.

O Auf dürren, abgefallenen Lärchennadeln bei Längenfeld im Oetztale (Auersw. b. Thümen 2 Nr. 506; b. Sacc. 9 II. p. 795; b. Minks 2 II. p. 231).

E Bei Sterzing (Höhnel).

T Auf abgestorbenen Nadeln von *Pinus silvestris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 355).

7. (1806.) **L. juniperinum** (Fr.) De Not., Hysterium pinastri β juniperinum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 44 Nr. 4482.

O An dürren noch hängenden Nadeln von *Juniperus communis* bei Kühetai 2009 m (Rehm 5 Nr. 128; b. Minks 2 II. p. 229).

T An abgestorbenen Nadeln von *Juniperus communis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 355).

8. (1807.) **L. nervisequium** (DC.) Rehm (1888), Hypoderma nervisequium DC. — Rbh. III. (Rehm) p. 44 Nr. 4483.

K Auf *Abies alba* (Ung. 8 p. 232 als Hysterium Pinastri Schrad.).

9. (1808.) **L. Epimedii** (Ces.) Sacc., Hysterium Epimedii Ces. — Rbh. III. (Rehm) p. 1212 Nr. 5938.

T An abgestorbenen Stengeln von *Epimedium alpinum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 356).

10. (1809.) **L. macrosporum** (Hartig) Rehm (1888), Hypoderma macrosporum Hartig. — Rbh. III. (Rehm) p. 45, 1248 Nr. 4484.

An Fichtennadeln.

O Sehr häufig in den Bergwäldern um Oetz (Magn.!).

I Innsbruck: am Lanserkopf (Magn.!) und im Amraser Schloßpark (Stolz!).

D Lienz: am Schießstande (Magn.!).

G Auf *Picea excelsa* am Monte Spinale bei Campiglio (Sacc. 3 IV. p. 415 als L. Pinastri).

T Bei Roncegno (Magn.!).

11. (1810.) **L. arundinaceum** (Schrad.) Chevallier, Hysterium arundinaceum Schrad. — Rbh. III. (Rehm) p. 45 Nr. 4485.

B Auf dürren Blattscheiden, Blättern und Halmen von *Phragmites communis* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 194; b. Minks 2 II. p. 217).

Forma **culmigenum** (Fr.) Rehm (1888) non Fuckel, Hysterium culmigenum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 46.

B Auf *Diplachne serotina* am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!).

Forma **apiculatum** (Fr.) Duby, Hysterium apiculatum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 46.

M An dürren Halmen und Blättern von Gräsern ober den Gampenhöfen in Sulden, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 775!).

Var. **alpinum** Rehm (1881), L. alpinum Minks, Symb. lichenomycol. II. (1882) p. 224. — Rbh. III. (Rehm) p. 46.

O Auf dürren Blättern von *Poa alpina* am Kaiserjoch bei Pettneu (Lindau!) und von *Oreochloa disticha* am Mittagskogel im Pitztale 2340 m (Rehm 5 Nr. 319!; b. Minks 2 II. p. 224).

51. Fam. Dichaenaceae.

225. Dichaena Fr.

1. (1811.) **D. quercina** (Pers.) Fr., Opegrapha quercina Pers. Pycnidenform: Psilospora Quercus Rbh. b. Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 401. — Rbh. III. (Rehm) p. 50 Nr. 4489.

K An Aesten von Eichen (Ung. 8 p. 232 als Hysterium rugosum Fr.).

B Auf Zweigen von *Quercus lanuginosa* (*Q. pubescens*) bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 546 als Psilospora Quercus), auf Eichenrinde bei Schloß Ried und bei Leifers (Krav. 1 p. 12 als Psilospora rugosa Rbh.).

2. (1812.) **D. faginea** (Pers.) Fr., Opegrapha faginea Pers. Pycnidenform: Hysterium rugosum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 50 Nr. 4490.

K An Buchenstämmen (Ung. 8 p. 232 als Hysterium rugosum Fr.).

3. (1813.) **D. strobilina** Fr., Sphaeria strobilina Holle et Schmidt, Discosia strobilina Lib., Fl. crypt. Arduennae Nr. 346 (1837), S. conigena Duby in Mém. soc. phys. et hist. nat. Genève XVI. (1862) p. 15–70. — Rbh. III. (Rehm) p. 51 Nr. 4491.

Auf den Schuppen faulender Fichtenzapfen.

I Innsbruck: am Spitzbühel bei Mühlau (Giovanelli Hb. F.).

K Gemein: Sphaeria strobilina Fr. a. astoma (Ung. 8 p. 233); bei Kössen (Schnabl).

B Seis (Krav. 1 p. 14).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 374).

52. Fam. Acrospermaceae.

226. Acrospermum Tode.

1. (1814.) **A. compressum** Tode. — Rbh. III. (Rehm) p. 53 Nr. 4492.

V Feldkirch: an Stengeln von *Impatiens noli tangere* bei Reichenfeld (Rick 4 p. 349).

53. Fam. Euphacidiaceae.

227. Phacidium Fr.

1. (1815.) **Ph. Oxycocci** Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 69 Nr. 4503. Auf dürren Blättern von *Vaccinium oxycoccos*.

O Bei Kühetai (Rehm 8 p. 70 und in litt.).

I Bei Seefeld (Stolz!).

2. (1816.) **Ph. repandum** (Alb. et Schw.) Fr., Xyloma repandum Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 70, 1248 Nr. 4505.

I Auf *Galium „silvestre"* im Halltale (Stolz!); auf *G. mollugo* in Kreit (Magn.!).

B Auf *G. vernum* bei Waidbruck (Magn.!).

228. Sphaeropezia Sacc.

1. (1817.) **S. Empetri** (Fuckel) Rehm (1888), Sphaeria Empetri Fuckel vix Fr., Heterosphaeria Empetri Rehm (1881), H. socia Rehm (1876). — Rbh. III. (Rehm) p. 73 Nr. 4512.

O Auf der Unterseite trockener hängender Blätter von *Empetrum nigrum* beim Taschachgletscher im Pitztale, ca. 1900 m (Rehm 5 Nr. 324; b. Minks 2 I. p. 166).

2. (1818.) **S. Andromedae** (Fr.) Rehm (1888), Phacidium Andromedae Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 73 Nr. 4513.

I Auf der Oberseite dürrer Blätter von *Andromeda polifolia* bei Seefeld (Stolz!).

3. (1819.) **S. Vaccinii** Rehm (1888), Pseudopeziza Vaccinii Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 74 Nr. 4514.

O Auf der Unterseite faulender Blätter von *V. uliginosum* am Taschachgletscher bei 1880 m (Rehm 7 p. 114), ebenso auf *V. vitis idaea* am Taschachgletscher und bei Kühetai (Rehm 8 p. 74 und in litt.).

229. Schizothyrium Desm.

1. (1820.) **Sch. aquilinum** (Fr.) Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XI. (1849) p. 361, Xyloma aquilinum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 75 Nr. 4517.

I Innsbruck: auf der Oberseite abgestorbener Wedel von *Pteridium aquilinum* beim „sticklen Steig" am Paschberg (Prantner Hb. F.).

230. Coccomyces De Not.

1. (1821.) **C. coronatus** (Schum.) De Not. in Erb. critt. ital. ser. I. Nr. 236 (ca. 1859), Ascobolus coronatus Schum., Phacidium coronatum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 76, 1248 Nr. 4518.

B Auf trockenen Buchenblättern bei Klobenstein (Krav. 1 p. 12).

2. (1822.) **C. dentatus** (Kunze et Schm.) Sacc., Phacidium dentatum Kunze et Schm. — Rbh. III. (Rehm) p. 78 Nr. 4519.

Auf abgefallenen dürren Blättern.

M Auf *Castanea sativa* am Wege von Meran nach Schönna und auf dem Tisenser Mittelgebirge (W. Magn.!).

B Auf *Quercus lanuginosa* bei Bozen (Hsm. b. Minks 2 I. p. 156), auf *Q. sessiliflora* am Kalvarienberg daselbst (Magn.!), auf *Castanea sativa* im Sarntale (Magn.!) und bei Montiggl (Stolz!).

T Auf *Castanea sativa* und *Quercus sessiliflora* in Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

3. (1823.) **C. quadratus** (Kunze et Schm.) Karst., Phacidium quadratum Kunze et Schm. — Rbh. III. (Rehm) p. 79 Nr. 2520.

M Auf dürren Aestchen von *Vaccinium myrtillus* im Zirbenwalde oberhalb der Gampenhöfe in Sulden, ca. 1950 m (Rehm 5 Nr. 821!).

4. (1824.) **C. Cembrae** Rehm (1885). — Rbh. III. (Rehm) p. 80 Nr. 4523.

M An entrindeten trockenfauligen Aesten von *Pinus cembra* ober den Gampenhöfen in Sulden, ca. 1900 m (Rehm 5 Nr. 820!).

5. (1825.) **C. atactus** Rehm (1888). — Rbh. III. (Rehm) p. 81 Nr. 4524.

O Auf einem entrindeten faulen Fichtenstocke im Oetztale (Rehm 8 p. 81).

6. (1826.) **C. Rubi** (Fr.) Karst., Phacidium Rubi Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 81 Nr. 4526.

K Kitzbühel: auf *Rubus Bellardii* im Bichlach (Ung. 8 p. 232).

231. Rhytisma Fr.

1. (1827.) **Rh. juncicolum** Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 82 Nr. 4527.

O An abgestorbenen Halmen von *Juncus monanthus (J. Hostii)* bei Kühetai 2000 m (Rehm 7 p. 116).

2. (1828.) **Rh. acerinum** (Pers.) Fr., Xyloma acerinum Pers., X. Pseudoplatani DC., Fl. fr. V. (1815) p. 152, X. acerinum β pseudoplatani Poll., Fl. veron. III. (1824) p. 751, Rhytisma acerinum b. Xyloma Pseudoplatani Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 232. — Rbh. III. (Rehm) p. 82, 1249 Nr. 4528.

Auf der Oberseite faulender Ahornblätter weit verbreitet.

V Feldkirch, häufig (Rick 2 p. 138).

L Auf *Acer pseudoplatanus* bei Elbigenalp (Moll Hb. F.).

I Innsbruck, auf *A. pseudoplatanus* (Zainer!): Kranebitter Klamm (Sarnth.!), Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!), Sonnenburger Hügel (Hfl. 51), Viller Weg, Amraser Park (Peyr. l. c.!), auf *A. campestre* (Zainer!): am Fuße des Berg Isel (Sarnth.!), auf *A. platanoides* im Amraser Park (Peyr. l. c.!).

U Auf *A. pseudoplatanus* am Thierberg und bei Hinterbärenbad im Kaisertale (Magn.!).

K An Blättern von *A. pseudoplatanus*, gemein (Ung. 8 p. 232).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584): auf *A. pseudoplatanus* am Monte Baldo: selva di Malcesine (Poll. 3 III. p. 752).

3. (1829.) **Rh. salicinum** (Pers.) Fr., Xyloma salicinum Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 84 Nr. 4530.

Auf der Oberseite der Blätter verschiedener Weidenarten von der Ebene bis in die Hochalpen.

O Auf *Salix reticulata* am Arlberg, in den höchsten Lagen (Tubeuf 8 p. 203), auf derselben Art [nicht *S. repens*!] und *S. helvetica* im Oetztale hinter Rofen (Peyr. 3 u. b. Magn. 12 p. 62!).

I Auf *S. repens* bei Seefeld (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!); auf *S. myrsinites* am Roßkogel (Stolz!); auf *S. caprea* bei Innsbruck (Stolz), auf *S. grandifolia* in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), auf *S. aurita* unter der Hungerburg, beim Spitzbühel und am Paschberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!), auf *S. purpurea* unterhalb Peterbrünnl (Stolz), auf *S. sp.* am Berg Isel (Magn.!); auf *S. sp.* am Blaser (Stolz), auf *S. nigricans* im Gschnitztale (Magn.!), auf *S. herbacea* bei der Bremerhütte daselbst 2300 m (Wettst.!); an *S. retusa* auf der Klammeralpe in Navis (Stolz!).

K Auf *S. retusa, S. reticulata, S. herbacea, S. „phylicifolia“, S. caprea, S. grandifolia, S. arbuscula, S. „monandra“* [*S. purpurea*] (Ung. 8 p. 231—232); auf *S. caprea* bei Kössen (Schnabl).

M Auf *S. reticulata* bei Reschen (Bail 2 Nr. 164, p. 111); auf *S. sp.* bei Trafoi und am Kuhberge in Sulden, auf *S. reticulata* in Sulden (Magn.!), auf *S. retusa* daselbst (Jaap 1 p. 76!) und auf *S. herbacea* (Jaap!).

E Auf *S. phylicifolia* [det. v. Seemann] am Schlüsseljoche an der Seite gegen Pfitsch (Sarnth.!).

B Auf *S. sp.* in Gröden (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!); am Schlern bei ca. 17—2000 m auf *S. reticulata, S. glabra* und *S. arbuscula* sehr verbreitet (Sadeb. 6 p. 87), daselbst auf *S. arbuscula* × *retusa* in der Legföhrenregion (Jaap 1 p. 76!).

4. (1830.) **Rh. amphigenum** (Wallr.) Magn. in Jaap, Fungi sel. exs. Nr. 9 (1903), Xyloma amphigenum Wallr., Rh. symmetricum J. Müller. — Rbh. III. (Rehm) p. 1213 Nr. 5940.

Auf Blättern von *Salix purpurea*.

L Am Plansee (Magn.!).

I Innsbruck: bei Mühlau und vor Rum (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!); bei Trins (Magn. b. Rehm 5 Nr. 1105!; 8 p. 1213).

5. (1831.) **Rh. Andromedae** (Pers.) Fr., Xyloma Andromedae Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 85 Nr. 4531.

Auf der Oberseite der Blätter von *Andromeda polifolia*.

I Bei Seefeld (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!; Stolz!).

U Bei Wörgl (Schnabl).

K Kitzbühel: am Schwarzsee (Ung. 8 p. 231).

6. (1832.) **Rh. Empetri** Fr., Duplicaria Empetri Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 85 Nr. 4532.

O An der Oberfläche dürrer Nadeln, seltener an Zweigen von *Empetrum nigrum* beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 323!; b. Minks 2 II. p. 243).

7. (1833.) **Rh. Liriodendri** (Fr.) Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 763, Ectostroma Liriodendri Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 602, Xyloma Liriodendri Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 410.

B Auf *Liriodendron tulipifera* i. J. 1890 im „Sarnthein"schen Garten in Bozen (Magn.!).

232. **Diachora** J. Müller.

1. (1834.) **D. Onobrychidis** (DC.) J. Müller, Rhytisma Onobrychidis DC., Placosphaeria Onobrychidis Sacc. — Rbh. VI. (Allescher) p. 541 Nr. 1573.

Auf lebenden Blättern von *Lathyrus* und *Onobrychis*.

O Auf *O. viciaefolia* bei Brennbühel (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!).

I Auf *O. viciaefolia* am Spitzbühel bei Mühlau (Stolz!) und bei Ellbögen (Sarnth.!); auf *Lathyrus sp.* im Gschnitztale (Magn.!).

D Auf *L. heterophyllus* bei Innervillgraten (Bornm.!); auf *L. pratensis* im Fischeleintale in Sexten (Stolz!; W. Magn.!).

T Auf *L. tuberosus* bei Trient (Wocke!).

54. Fam. Pseudophacidiaceae.

233. **Pseudophacidium** Karst.

1. (1835.) **P. Rhododendri** Rehm (1888), Propolis Rhododendri Rehm (1882), Phacidium Rhododendri Rehm, Ascom. exs. Nr. 772 (1884). — Rbh. III. (Rehm) p. 95 Nr. 4539.

M An dürren Zweigen von *Rhododendron ferrugineum* oberhalb der Gampenhöfe in Sulden 19—2000 m (Arn. b. Rehm 7 p. 116; 5 Nr. 772).

2. (1836.) **P. Philadelphi** (Nießl) Rehm (1896), Phacidium Philadelphi Nießl. — Rbh. III. (Rehm) p. 1213 Nr. 5941.

I An dürren Zweigen von *Philadelphus coronarius* im Garten des Stiftes Wilten, 26. März 1838 (Prantner b. Nießl 1 p. 331, Hb. F.).

234. **Clithris** Fr.

1. (1837.) **C. quercina** (Pers.) Fr., Hysterium quercinum Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 102, 1250 Nr. 4548.

Auf absterbenden jungen, berindeten Eichenästen.

O Bei Stams (Stolz!).

T In Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

2. (1838.) **C. Juniperi** (Karst.) Rehm (1888), Coccomyces Juniperi Karst., Colpoma juniperinum Rehm (1875). — Rbh. III. (Rehm) p. 102, 1250 Nr. 4549.

O An absterbenden, noch berindeten Stämmchen von *Juniperus nana* im Längentale bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 272!; b. Minks 2 II. p. 80).

3. (1839.) **C. Rhododendri** Rehm (1888), Coccomyces Rhododendri Rehm (1882) nec Schw., C. Rehmii Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 751. — Rbh. III. (Rehm) p. 104, 1250 Nr. 4551.

An dürren, noch hängenden Aestchen von *Rhododendron ferrugineum*.

O Auf dem Peischlkopf am Arlberg 1800 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 117); beim Taschachgletscher im Pitztale 2100 m (Rehm l. c.) und bei Kühetai (Rehm in litt.).

M Ober den Gampenhöfen in Sulden (Rehm in litt.).

4. (1840.) **C. degenerans** (Fr.) Rehm (1888). Hysterium degenerans Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 104 Nr. 4552.

O An dürren Aestchen von *Vaccinium uliginosum* auf dem Peischlkopf am Arlberg, leg. Britzelm. (Rehm 7 p. 117 als ? Coccomyces Rhododendri mit Angabe von V. Myrtillus und in litt.).

235. Cryptomyces Grev.

1. (1841.) **C. maximus** (Fr.) Rehm (1888), Rhytisma maximum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 107, 1250 Nr. 4556.

B Auf Zweigen von *Salix incana* am Fretschbache bei Bad Ratzes (Jaap 76!).

2. (1842.) **C. Pteridis** (Rebent.) Rehm (1888), Sphaeria Pteridis Rebent., Dothidea Pteridis Fr., Phyllachora Pteridis Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 107, 1250 Nr. 4557.

Auf den Wedeln von *Pteridium aquilinum*. Tirol, häufig (Bail 2 Nr. 142, p. 110).

O Bei Fernstein (Bornm.!); Oetztal: bei Oetz (Magn.!) und bei Tumpen (Höhnel!).

I Innsbruck: Paschberg (Stolz!), Lanser Straße, unter Heiligwasser (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!), Sistrans (Stolz!); bei Trins (Kern. 78[a] Nr. 385, 78[b] I. p. 132).

M In Sulden 1500 m (Thomas!); Meran: am Sinnichkopfe (Magn.!).

E Im Pfitschtale (Wettst.!).

P Bei Toblach (Lukasch!).

D Lienz (F. Saut. b. Thümen 2 Nr. 1053).

B Bei Klausen (Höhnel); bei Ratzes (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!; Jaap 1 p. 76).

236. Dothiora Fr.

1. (1843.) **D. sphaeroides** (Pers.) Fr., Sclerotium sphaeroides Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 109 Nr. 4558.

Auf faulenden Aesten von *Populus tremula* in Gebirgswaldungen.

?I Vergl. D. Sorbi.

T Bei Trient (Bres. b. Rbh. 1[c] Nr. 4268!).

2. (1844.) **D. Sorbi** (Wahlenb.) Rehm (1888), Hysterium Sorbi Wahlenb., ? Dothidea pyrenophora Fr. p. p., Dothiora pyrenophora Karst. (Fr. p. p.?), Dothiorella pyrenophora Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 110, 1250 Nr. 4560 (vergl. auch p. 111).

T An dürren Zweigen von *Pirus malus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360).

Die Angabe: „Dothidea pyreniphora Fr. Sonnenburger Hügel [bei Innsbruck] auf *Populus*" bei Leithe 2 p. 11 kann sich, falls hinsichtlich der Wirtspflanze keine Verwechslung stattfand, nicht auf vorstehende Art beziehen, da dieselbe nur auf *Sorbus*-Arten auftritt. Sie dürfte wahrscheinlich zu D. spaeroides gehören, da diese häufig auf *Populus tremula* wächst, der einzigen am genannten Standorte vertretenen Pappel-Art.

55. Fam. Eustictaceae.

237. Ocellaria Tul.

1. (1845.) **O. aurea** Tul., Peziza ocellata Pers., Stictis ocellata Fr. – Rbh. III. (Rehm) p. 134, 1251 Nr. 4574.

O Auf *Hippophaë rhamnoides* zwischen Umhausen und Längenfeld im Oetztale (Rehm 5 Nr. 265 nach Minks 2 II. p. 87 und in litt.).

I Auf *H. rhamnoides* zwischen Zirl und Innsbruck (Rehm in litt.).

K Auf *Salix caprea* bei Kössen (Schnabl).

2. (1846.) **O. aurantiaca** Rehm (1888), Habrostictis aurantiaca Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 135 Nr. 4575.

O An dürren berindeten Aesten von *Alnus viridis* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 266; b. Minks 2 II. p. 83).

238. Naevia Fr.

1. (1847.) **N. minutissima** (Auersw.) Rehm (1888), Phacidium minutissimum Auersw. — Rbh. III. (Rehm) p. 138 Nr. 4581.

Auf dürren Blättern von *Quercus robur* im italienischen Tirol 1883 (Bres. b. Roumeguère 1 Nr. 2568, Rev. mycol. V. (1883) p. 182).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

2. (1848.) **N. diaphana** Rehm (1888), Habrostictis diaphana Rehm var. alpigena Rehm (1881), Calloria fusarioides var. alpigena Rehm (1872) c. diaphana Rehm (1874). — Rbh. III. (Rehm) p. 140 Nr. 4586.

O Auf faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum* im Pitztale 1960 m (Rehm b. Thümen 4 Nr. 719!), auf dürren Stengeln und Blättern von *Aconitum napellus* und *Alsine sp.* an der Moräne des Taschachgletschers bei Mittelberg (Rehm 8 p. 141 und in litt.).

I Auf faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum* am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm 5 Nr. 118!; b. Thümen 2 Nr. 1112).

3. (1849.) **N. Bresadolae** Rehm (1888). — Rbh. III. (Rehm) p. 141 Nr. 4587.

An dürren Stengeln von *Urtica dioica* „in den Bergen Südtirols" (Bres. b. Rehm 8 p. 141; b. Sacc. 9 VIII. p. 659).

4. (1850.) **N. paradoxoides** Rehm (1888), Trochila paradoxa f. Luzulae Rehm (1884). — Rbh. III. (Rehm) p. 143 Nr. 4591.

M An dürren Blättern von *Luzula glabrata* an der Moräne des Suldengletschers oberhalb der Gampenhöfe 2000 m (Rehm 5 Nr. 769).

5. (1851.) **N. Junci** Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 144 Nr. 4593.

O An dürren Halmen von *Juncus monanthus* (*J. Hostii*) bei Kühetai 1950 m (Rehm 7 p. 116).

6. (1852.) **N. rosella** Rehm (1888), Pseudopeziza rosella Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 146 Nr. 4597.

An dürren Stengeln von *Aconitum napellus*, *Chrysanthemum alpinum* u. s. w. in den Hochalpen von Tirol und der Schweiz (Rehm 8 p. 146).

239. Propolis Fr.

1. (1853.) **P. faginea** (Schrad.) Karst., Hysterium fagineum Schrad., Cryptomyces versicolor Berk. — Rbh. III. (Rehm) p. 149 Nr. 4602.

V An Nußbaumholz bei Feldkirch (Rick 2 p. 138).

B An dürren Buchenzweigen bei Matschatsch in Eppan (Hfl. b. Minks 2 I. p. 31).

240. Briardia Sacc.

1. (1854.) **B. rubidula** Rehm (1888), Mollisia rubidula Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 151 Nr. 4604.

O Am dürren Stengel einer *Campanula?* auf dem Mittagskogel im Pitztale bei 1950 m (Rehm 7 p. 114).

2. (1855.) **B. hysteropezizoides** Rehm (1888), Mollisia hysteropezizoides Rehm (1885). — Rbh. III. (Rehm) p. 152 Nr. 4606.

M Auf faulen Blütenstengeln und Fruchthüllen von *Epilobium Fleischeri* auf der Moräne des Suldengletschers (Rehm 8 p. 231; 5 Nr. 816!).

241. Xylographa Fr.

1. (1856.) **X. parallela** (Ach.) Fr., Lichen parallelus Ach. (1798), Opegrapha parallela Ach. (1803). — Arn. Nr. 631; Rbh. III. (Rehm) p. 153 p. 4607.

O Arlberg: Verwalltal an Fichtenstrünken, Moostal an Zirbenstrünken, Pleiß am Holze abgedorrter *Rhododendron*-Stämmchen (Arn. 4 XXV. p. 393, 395, 398); Mittelberg, selten auf dem Holze abgedorrter *Rhododendron*-Zweige sowie auf abgedorrtem Zirbenholze (Arn. 4 XVII. p. 545, 546); Finstertal: auf entblößtem Holze abgedorrter *Rhododendron*-Stämmchen im Längentale; auf Zirbenholz bei Kühetai (Arn. 4 XIV. p. 463, 469; b. Rehm 5 Nr. 124); Gurgl, am entblößten Holze abgedorrter *Rhododendron*-Stämmchen hie und da, auf dem Holze abgedorrter Zweige von *Lonicera caerulea*, von *Juniperus nana* und am entblößten Holze der Zirbenwurzeln (Arn. 4 XV. p. 380, 381, 385).

I Waldrast: hie und da an Fichtenstrünken bei der Ochsenalpe und häufig unterhalb der Serleswände (Arn. 4 VI. p. 1144, XI. p. 519), sehr selten auf dem Holze abgestorbener Legföhrenzweige am Blaser (Arn. 4 XI. p. 510); Brenner: häufig auf altem Holze alter Fichten- und Lärchenstumpfen, an vorstehenden, von der Rinde entblößten Wurzeln in beiden Tälern (Arn. 4 XIII. p. 277, 279).

K Kleiner Rettenstein: sehr selten an abgedorrten, dürren *Rhododendron*-Zweigen (Arn. 4 X. p. 108), auf dürrem Fichtenholze am Bache zwischen Paß Thurn und Kirchamwald, sparsam (Arn. 4 XIV. p. 494).

E Plose bei Brixen an *Pinus cembra* (Kst. 6 p. 308).

P Ehrenburg: auf morschen Coniferenstrünken (Kst. 4 VII. p. 292); Taufers: auf entblößtem Holze der Zweige von *Rhododendron ferrugineum* im Knuttentale (Arn. 4 XIX. p. 275); Ampezzo: am Holze der dürren Zirbenstämme um Schluderbach, auf Baumstumpfen bei Schluderbach (Arn. 4 XVI. p. 411, 413).

B Sarntal: an entrindeten Fichtenzweigen im Walde längs des Weges von der Möltenerkaser zum Kreuzjoch (Kst. 4 VI. p. 209); Jenesien,

an Zaunholz (Kst. 4 VI. p. 224); Gröden: auf Zirben am Fuße des Langkofel (Arn. 4 XXVIII. p. 117); Schlerngebiet: an faulen Fichten- und Lärchenstrünken im Walde ober Hauenstein und bei der Zallinger Schwaig (Arn. 4 IV. p. 627); Hinteres Eggental: auf faulen Fichtenstrünken (Kst. 4 II. p. 348).

F Predazzo und Paneveggio, häufig auf Fichtenholz (Arn. 4 XXIII. p. 143), selten auf dem entblößten, abgedorrten Holze einzelner *Rhododendron*-Stämmchen am Fuße der Margola (Arn. 4 XX. p. 360), auf dem entrindeten Holze dürrer Aeste von *Juniperus nana* östlich ober dem Rollepaß (Arn. 4 XXIV. p. 266).

G Pinzolo, an modernden Kastanienstrünken (Kst. 4 I. p. 331).

T Monte Gazza, auf morschem Holze von *Rhododendron hirsutum* (Kst. 4 IV. p. 324).

Forma **laricicola** (Nyl.) Arn., X. laricicola Nyl. in Flora LVIII. (1875) p. 13. Siehe auch Rehm l. c. p. 314.

I Brenner: ziemlich selten auf Rindenschuppen am Grunde der Lärchen im Walde des Griesbergtales (Arn. 4 XVII. p. 570).

2. (1857.) **X. spilomatica** (Anzi) Th. Fr., Agyrium spilomaticum Anzi, Xylographa minutula Arn., Lich. exs. Nr. 563 vix Kbr., Par. p. 276 (1861). — Arn. Nr. 634; Rbh. III. (Rehm) p. 154 Nr. 4608.

O Kühetai, auf dem morschen Holze alter Lärchen- und Zirbenstrünke (Arn. 4 XIV. p. 469; b. Rehm 5 Nr. 123[a]).

I Waldrast: ziemlich häufig auf morschem Holze der Strünke am Waldsaume unter den Serleswänden (Arn. 4 XI. p. 519; XIV. p. 484; 1 Nr. 563; b. Rehm 5 Nr. 123[b]); Brenner: hie und da auf morschem Holze alter Fichtenstrünke im Vennatale (Arn. 4 XIII. p. 279).

F Paneveggio: an alten Fichtenstrünken längs des Travignolo, ziemlich sparsam (Arn. 4 XXI. p. 111).

242. Stegia Fr.

1. (1858.) **St. subvelata** Rehm (1888), Micropeziza subvelata Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 156 Nr. 4611.

O An dürren Blättern von *Poa?* beim Taschachgletscher im Pitztale, ca. 1800 m (Rehm 5 Nr. 417!; 8 p. 157 wo „Oetztal" steht).

M Ebenso am Ortler (Rehm 8 p. 157).

243. Cryptodiscus Corda.

1. (1859.) **C. pallidus** (Pers.) Corda, Stictis pallida Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 159 Nr. 4615.

U An einem entrindeten Aste oberhalb Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 13).

244. Phragmonaevia Rehm.

1. (1860.) **Ph. luzulina** (Karst.) Rehm (1888), Mollisia luzulina Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 163 Nr. 4623.

An dürren Blättern von *Luzula nivea* in Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 164).

2. (1861.) **Ph. glacialis** Rehm (1888), Pseudopeziza glacialis Rehm (1885), Diplonaevia glacialis Sacc. – Rbh. III. (Rehm) p. 164, 1252 Nr. 4624.

M Auf dürren Halmen eines *Juncus* an der Stifserjochstraße oberhalb der Franzenshöhe, ca. 2300 m (Rehm 5 Nr. 818, in Hedwigia XXIV. (1885) p. 232).

3. (1862.) **Ph. paradoxa** Rehm (1881), Naevia paradoxa Rehm Ascom. exs. Nr. 419 (1877), Diplonaevia paradoxa Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 165, 1252 Nr. 4626.

An dürren Halmen von *Juncus monanthus (J. Hostii)*.

O Am Peischlsee am Arlberg, leg. Britzelm. (Rehm in litt.); auf der Moräne des Taschachgletschers im Pitztale, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 419!; 7 p. 58; b. Minks 2 II. p. 199).

M Bei Franzenshöhe am Stifserjoch (Rehm in litt.).

245. Mellitosporium Corda.

1. (1863.) **M. propolidoides** Rehm (1888), Pleiostictis propolidoides Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 172 Nr. 4638.

O An einem faulen entrindeten Aste von *Pinus cembra* im Oetztale (Rehm 8 p. 172).

246. Naemacyclus Fuckel.

1. (1864.) **N. niveus** (Pers.) Sacc., Stictis nivea Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 173 Nr. 4640.

O Auf Zapfenschuppen von *Pinus silvestris* bei der Station Oetztal (Höhnel).

247. Stictis Pers.

1. (1865.) **St. Carestiae** (De Not.) Rehm (1888), Schmitzomia Carestiae De Not. — Rbh. III. (Rehm) p. 175 Nr. 4642.

O Auf Zapfenschuppen von *Pinus silvestris* bei der Station Oetztal (Höhnel).

2. (1866.) **St. radiata** (L.) Pers., ? Lycoperdon radiatum L. — Rbh. III. (Rehm) p. 176, 1253 Nr. 4644.

V An *Alnus* bei Tosters nächst Feldkirch (Rick 3 p. 341).

I An *Salix retusa* bei der Waldrast (Rehm 8 p. 176, offenbar nach Arnold).

3. (1867.) **St. mollis** Pers., St. ollaris Wallr. — Rbh. III. (Rehm) p. 177, 1253 Nr. 4647.

I An *Alnus viridis*, welche längs des Wiesenabhangen im lichten Lärchenwalde gegenüber der Waldrast eine Art Unterholz bildet (Arn. 4 VI. p. 1138; b. Rehm 5 Nr. 22; b. Minks 2 II. p. 177).

4. (1868.) **St. stellata** Wallr. — Rbh. III. (Rehm) p. 178 Nr. 4649.

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkemüller!).

5. (1869.) **St. polycocca** Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 179 Nr. 4650.

F An dürren Stengeln von *Adenostyles alliariae (A. albifrons)* und *Senecio sarracenicus (S. Fuchsii)* bei Paneveggio (Rehm 8 p. 179, offenbar nach Arnold).

6. (1870.) **St. Cladoniae** (Rehm) Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 693, Schmitzomia Cladoniae Rehm in Hedwigia XXI. (1882) p. 116.
O Auf den Podetien von *Cladonia sp.* beim Taschachgletscher im Pitztale 1950 m (Rehm 7 p. 117; doch nicht in 8).

248. **Schizoxylon** Pers.

1. (1871.) **Sch. Berkeleyanum** (Durieu et Lév.) Fuckel, Stictis Berkeleyana Durieu et Lév. — Rbh. III. (Rehm) p. 181 Nr. 4654.
O Auf *Berberis*-Zweigen bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

2. (1872.) **Sch. insigne** (De Not.) Rehm (1896), Oomyces insignis De Not. (1867), Stictis hypodermia Bres., Schizoxylon albo-atrum Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 184, 1253 Nr. 4658.
T An dürren Laubholzzweigen, welche sich unter dem Brennmaterial in meiner Wohnung zu Trient vorfanden (Sarnth. Hb. F.).

Forma **alpina** Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 1253.
O An Fichtenästchen im Oetztale (Rehm 8 p. 1253).

56. Fam. **Ostropaceae.**

249. **Ostropa** Fr.

1. (1873.) **O. cinerea** (Pers.) Fr., Hysterium cinereum Pers. — — Rbh. III. (Rehm) p. 188 Nr. 4661.
U Auf *Salix sp.* bei Kufstein (Schnabl).

57. Fam. **Tryblidiaceae.**

250. **Tryblidiopsis** Karst.

1. (1874.) **T. Arnoldii** Rehm, Pseudographis Arnoldi Rehm (1881), Blitrydium Arnoldi Rehm (1872). — Rbh. III. (Rehm) p. 195 Nr. 4664.
O An trockenfaulen, hängenden Astspitzen von *Rhododendron ferrugineum* bei Kühetai 2000 m (Rehm 5 Nr. 120!; b. Minks 2 I. p. 15).

251. **Tryblidium** Rebent.

1. (1875.) **T. Carestiae** (De Not.) Rehm (1888), Blitrydium Carestiae De Not. — Rbh. III. (Rehm) p. 197 Nr. 4666.
O An dürren Aestchen von *Rhododendron ferrugineum* am Peischlkopf am Arlberg, leg. Britzelm. (Rehm 8 p. 197 und in litt.) und bei Oetz (Rehm in Hb. Mus. bot. berol.).

2. (1876.) ?**T. alpinum** (Hazslinsky) Rehm (1888), Phacidiopsis alpina Hazslinsky. — Rbh. III. (Rehm) p. 198 sub Nr. 4666.
O Auf *Rhododendron ferrugineum* auf dem Peischlkopf am Arlberg, ein vermutlich hiehergehöriges kleines Exemplar (Britzelm. b. Rehm 8 p. 198).

3. (1877.) **T. melaxanthum** (Fr.) Schroet., Peziza melaxantha Fr., Blitrydium melaxanthum Berl. et Bres., Pseudographis elatina Nyl., Herb. mus. fenn. (1859) p. 96, Hysterium elatinum Pers.,

non Lichen elatinus Ach. (1798) nec Lecanora elatina Ach. (1810 *). — Rbh. III. (Rehm) p. 100 (als Pseudographis elatina) und 1249 Nr. 4547.

K An trockenen Rinden von *Abies alba* (Ung. 8 p. 232).

T Auf der Rinde von *Abies alba* in Voralpenwäldern bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 397).

58. Fam. Heterosphaeriaceae.

252. Heterosphaeria Grev.

1. (1878.) **H. patella** (Tode) Grev., Sphaeria penetrans α patella Tode. — Rbh. III. (Rehm) p. 201, 1254 Nr. 4667.

Var. **alpestris** (Fr.) Rehm (1888), Phacidium Patella a. alpestris Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 202.

O Am Tumpener See im Oetztale (Höhnel).

U Im Kaisertale (Rehm 11 p. 13).

Var. **Lojkae** Rehm (1881), Pyrenopeziza Lojkae Rehm 1870), b. Wint. in Flora LV. (1872) p. 510. — Rbh. III. (Rehm) p. 203, 1254.

An dürren Stengeln von *Adenostyles alliariae.*

O Auf der Paßhöhe des Arlberges, ca. 1780 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 15b als Pyrenopeziza Lojkae f. fuscoatra Hazslinsky!).

B Im Karerwalde (Kabát).

2. (1879.) **H. Linariae** (Rbh.) Rehm (1888), Peziza Linariae Rbh. (1845), Heteropatella lacera Fuckel (1874). — Rbh. III. (Rehm) p. 203, 1254 Nr. 4668.

M Auf trockenen Stengeln von *Chaerophyllum sp.* an der Stilfserjochstraße (Höhnel 2 p. 399).

F Bei Paneveggio (Arn. b. Brefeld 1 IX/X p. 286).

253. Odontotrema Nyl.

1. (1880.) **O. hemisphaericum** (Fr.) Rehm, Stictis hemisphaerica Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 205 Nr. 4669.

O Auf entrindetem Holze von *Pinus cembra* am Wege von Mittelberg zum Taschachgletscher und im Längentale bei Kühetai (Rehm in litt.).

I An entrindeten Fichtenstrünken bei der Waldrast (Arn. nach Rehm in litt.).

M Auf entrindetem Holze von *Juniperus* oberhalb Franzenshöhe am Stilfserjoch, ebenso von *Pinus cembra* oberhalb Sulden (Rehm in litt.).

2. (1881.) **O. minus** Nyl. — Arn. Nr. 635; Rbh. III. (Rehm) p. 206 Nr. 4670.

O Bei Galtür in Paznaun (Lindau!).

D Am Lärchenholz der Signalstange auf dem Gipfel des Rottenkogel bei Windischmatrei 2760 m (Arn. 4 XVIII. p. 255; b. Rehm 5 Nr. 368!; b. Minks 2 I. p. 162).

---

*) Die von Rehm l. c. p. 100 als Synonym hiehergezogene Krempelhuberia Cadubriae A. Mass. siehe im IV. Bd. p. 367 (als Biatora).

3. (1882.) **O. majusculum** Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 206 Nr. 4671.

I Auf Nadelholzbrettern eines Zaunes im Griesbergtale am Brenner (Arn. b. Rehm 7 p. 116; 8 p. 207).

4. (1883.) **O. rhaphidosporum** Rehm (1888). Pyrenopeziza rhaphidospora Rehm (1881). Belonium rhaphidosporum Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 495, Leptorrhaphis pyrenopezizoides Rehm (1875). — Rbh. III. (Rehm) p. 207, 1254 Nr. 4672.

O An trockenfäuligen entrindeten Stämmen von *Pinus cembra* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 298; 7 p. 56; 8 p. 207).

5. (1884.) **O. diffindens** Rehm (1881). Pyrenopeziza diffindens Rehm (1875). — Rbh. III. (Rehm) p. 208 Nr. 4673.

An den Spitzen dürrer Blätter von *Nardus stricta* und *Juncus monanthus (J. Hosti)* sowie verschiedener Gräser in den Hochalpen Tirols an den Gletschermoränen (Rehm 8 p. 208).

O Bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 256!).

254. Scleroderris Fr.

1. (1885.) **S. fuliginosa** (Pers.) Karst., Sphaeria fuliginosa Pers., Syn. (1804) p. 52 nach Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 595, doch nicht nach Fr., Elench. II. (1828) p. 23, Cenangium fuliginosum Fr., Tympanis fuliginosa β pezizaeformis Wallr. — Rbh. III. (Rehm) p. 210, 1254, 1271 Nr. 4675.

U Auf *Salix sp.* in Wildbühel bei Erl (Schnabl).

K An halbverdorrten Aesten von *Salix „riparia“* [*S. incana*: siehe Ung. 8 p. 297] am Grünberg bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 232 als Tympanis fuliginosa Wallr., Sphaeria fuliginosa Pers., Fr.).

?**R** Monte Baldo: Vall' Artilone (Poll. 1 p. 112 als „Sphaeria fuliginosa“; wird jedoch in 3 nicht mehr erwähnt).

59. Fam. Cenangiaceae.

255. Cenangium Fr.

1. (1886.) **C. furfuraceum** (Roth) De Not., Peziza furfuracea Roth. — Rbh. III. (Rehm) p. 219, 1255 Nr. 4678.

Auf berindeten Aesten von *Alnus*.

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 138).

I Bei Innsbruck (Zainer!): auf der Höttinger Alpe (Brehm!), auf *A. viridis* am Haller Salzberg und bei Sistrans (Stolz!).

2. (1887.) **C. tiliaceum** (Fr.) Karst., Peziza tiliacea Fr., Encoelia tiliacea Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 222, 1255 Nr. 4682; Bres., Fungi trid. I. p. 93 tab. 105.

N An trockenen Zweigen von *Tilia cordata (T. parvifolia)* bei Magras im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 94; 2 p. 69).

3. (1888.) **C. Abietis** (Pers.) Rehm (1889), Peziza Abietis Pers., Cenangium ferruginosum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 227, 1255 Nr. 4692.

B Auf Aesten von *Pinus silvestris* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 827).

Var. **olivaceo-nigrum** Rehm (1889). — Rbh. III. p. 227.

O Auf einem dürren Aste von *Pinus pumilio* auf dem Peischlkopf am Arlberg (Rehm 8 p. 227, wohl nach Britzelm.).

256. Cenangella Sacc.

1. (1889.) **C. Rhododendri** Rehm (1889), ? Peziza Rhododendri Cesati (1854) [= C. Bresadolae?], Velutaria Rhododendri Rehm (1881), Niptera Rhododendri De Not. — Rbh. III. (Rehm) p. 230, 1256 Nr. 4696.

An dürren, noch hängenden Samenkapseln von *Rhododendron ferrugineum* und *Rh. hirsutum*.

O Häufig in der Umgebung von St. Anton am Arlberg (Tubeuf 8 p. 142); bei Kühetai bei 2100 m (Rehm 5 Nr. 253!; b. Thümen 4 Nr. 415; Stolz!).

I Bei der Ißhütte oberhalb Sistrans, ca. 1800 m (Stolz!); an den Gehängen bei der Alpe Lapones in Gschnitz 1900 m (Wettst.).

M Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1a p. 217): am Abhange des Madatschgletschers (Magn.!); bei Sulden (Jaap 1 p. 76!), am Kuhberge daselbst (Magn.!).

P Auf den Plätzwiesen (Magn.!).

D Im hinteren Innerfeldtale in Sexten (Thomas!).

N Am Monte Roën (Magn.!).

F Am Fedajapasse (Magn.!).

2. (1890.) **C. Bresadolae** Rehm (1889). — Rbh. III. (Rehm) p. 231 Nr. 4697.

An dürren Blättern und Aestchen von *Rhododendron ferrugineum* in den Alpen von Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 231).

257. Godronia Moug.

1. (1891.) **G. Linnaeae** Karst. in Acta soc. fauna et fl. fenn. II. 1881/85 Nr. 6 (1885) p. 144, Crumenula Linnaeae Karst., Mycol. fenn. I. (1871) p. 214; Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 605.

O Auf abgestorbenen Blättern von *Linnaea borealis* bei Umhausen (Höhnel).

60. Fam. Dermateaceae.

258. Dermatea Fr.

1. (1892.) **D. Cerasi** (Pers.) De Not., Peziza Cerasi Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 247 Nr. 4711.

V Auf Kirschbaumästen in Garina bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

2. (1893.) **D. cenangium** (De Not.) Rehm, Peziza cenangium De Not. (ca. 1860), Helotium Rhododendri Rehm (1872), Dermatea Rhododendri Rehm (1881), Cenangella Rehmiana Sacc. (1889), non Cesati nec Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 248, 1256 Nr. 4712.

Auf dürren Aesten von *Rhododendron ferrugineum* in den Hochalpen Tirols (Rehm 8 p. 248).

O Auf dem Peischlkopf am Arlberg, leg. Britzelm.; bei Mittelberg und am Mittagskogel im Pitztale (Rehm in litt.); im Oetztale bei

Kühetai (Rehm 5 Nr. 109!; b. Thümen 2 Nr. 1212), zwischen Vent und dem Hochjochgletscher (Rehm in litt.).

M Oberhalb Sulden (Rehm in litt.).

3. (1894.) **D. Padi** (Alb. et Schw.) Fr., Peziza Cerasi β Padi Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 248, 1256 Nr. 4713.

V An abgestorbenen Aesten von *Prunus mahaleb* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

4. (1895.) **D. rhododendricola** Rehm (1889), Mollisia rhododendricola Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 254 Nr. 4720.

O An einem dünnen Aste von *Rhododendron ferrugineum* bei Kühetai, ca. 2000 m (Rehm. 7 p. 114).

5. (1896.) **D. Piceae** (Pers.) Rehm (1889), Peziza Piceae Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 257, 1257 Nr. 4727.

An der Unterfläche der Nadeln abgestorbener Aestchen von *Abies alba* in Südtirol (Bres. in Hb. Rehm: Rehm 8 p. 258).

6. (1897.) **D. lilacina** (Fr.) Rehm (1896), ? Peziza lilacina Fr., Pezicula lilacina Bres., Cenangium lilacinum Rehm (1889). — Rbh. III. (Rehm) p. 225, 1255 Nr. 4689; Bres., Fungi trid. I. p. 68 tab. 74.

N An dürren Zweigen von *Alnus glutinosa* an feuchten Orten oder in Bächen unter dem Wasser im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 68; b. Rehm 8 p. 225, 1225).

259. Dermatella Karst.

1. (1898.) **D. prunastri** (Pers.) Rehm (1889), Peziza Prunastri Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 261, 1258 Nr. 4732.

I Innsbruck: an einem *Prunus*-Stamme am Wege nach Vill (Stolz!).

260. Tympanis Tode.

1. (1899.) **T. conspersa** Fr. (1823), Sphaeria conspersa Fr. (1817). — Rbh. III. (Rehm) p. 264, 1258 Nr. 4735.

I An dürren berindeten Aesten eines Apfelbaumes im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!).

K Auf *Sorbus aucuparia* bei Kössen (Schnabl).

2. (1900.) **T. hysterioides** Rehm (1889). — Rbh. III. (Rehm) p. 268 Nr. 4740.

O An dürren berindeten Aesten von *Alnus viridis* im Oetztale (Rehm 8 p. 269).

3. (1901.) **T. saligna** Tode. — Rbh. III. (Rehm) p. 269 Nr. 4741.

An dürren Aestchen von Alpenweiden.

O Beim Hochjochferner im Oetztale (Rehm 8 p. 269 und in litt.).

I Bei Praxmar in Sellrain (Rehm 8 p. 269 und in litt.).

4. (1902.) **T. pinastri** Tul., Cenangium tremellosum Anzi. — Rbh. III. (Rehm) p. 272, 1258 Nr. 4746.

An dürren berindeten Nadelholzästen.

V An Tannenrinde bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

L Auf *Abies alba* bei Lermoos (Auersw. b. Rbh. 1c Nr. 1230b; b. Minks 2 I. p. 42 als Cenangium tremellosum; vergl. Rehm 8 p. 273).

O An abgehauenen Legföhrenästen bei Kühetai (Rehm in Hb. Mus. bot. berol.).

I Auf *Pinus silvestris* an der Brennerstraße, auf *P. cembra* bei der Ißhütte oberhalb Sistrans, auf *Picea excelsa* bei Sistrans (Stolz!).

K An Zweigen von *Picea excelsa* bei Westendorf (Höhnel).

M Auf abgehauenen Aesten von *Larix decidua* oberhalb der Gampenhöfe bei Sulden, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 773!).

B Bei Seis und Hauenstein (Hsm. in Hb. Mus. bot. berol.).

5. (1903.) **T. pitya** (Fr.) Karst., Dothidea pithya Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 273 Nr. 4747.

I Auf Rinde von *Picea excelsa* bei Trins (Wettst.!).

61. Fam. Patellariaceae.

261. Durella Tul.

1. (1904.) **D. connivens** (Fr.) Rehm (1881), Peziza connivens Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 288 Nr. 4760.

U An einem faulenden Fichtenaste im Kaisertale (Rehm 11 p. 13).

262. Caldesia Trev.

1. (1905.) **C. sabina** (De Not.) Rehm (1890), Tryblidium sabinum De Not., Karschia sabina Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 290 Nr. 4763.

O Auf der Rinde eines dürren Stammes von *Juniperus nana* bei Längenfeld im Oetztale (Rehm 7 p. 115; 8 p. 290).

263. Biatorella De Not.

1. (1906.) **B. moriformis** (Ach.) Th. Fr., Arthonia moriformis Ach. — Arn. Nr. 541; Rbh. III. (Rehm) p. 305 Nr. 4766.

Var. **improvisa** (Nyl.) Rehm, Lecidea improvisa Nyl., Lich. Scand. (1861) p. 213, Biatorella improvisa Almq. — Rbh. III. (Rehm) p. 305.

O Selten auf dem Holze alter Lärchenstrünke um Kühetai (Arn. 4 XIV. p. 468).

I Ziemlich selten auf altem Holze der Lärchenstrünke ober dem Kaserer im Vennatale am Brenner (Arn. 4 XIII. p. 279).

2. (1907.) **B. resinae** (Fr.) Mudd, Lecidea resinae Fr. (1815), Tromera resinae Kbr. — Arn. Nr. 542; Rbh. III. (Rehm) p. 306 Nr. 4767.

I Unter Heiligwasser bei Innsbruck auf torfiger Erde (Sarnth.).

B Auf Fichten am Remp bei Jenesien (Kst. 4 III. p. 737), auf Fichtenharz an Fichten im Walde unterhalb Ratzes (Arn. 4 IV. p. 625).

G An Fichtenzweigen am Corno alto bei Pinzolo (Kst. 4 I. p. 338).

3. (1908.) **B. geophana** (Nyl.) Rehm (1890), Lecidea geophana Nyl. (1861). Biatora geophana Th. Fr., Lecidea boreella Nyl. (1863), Biatora boreella Hellbom in Vetensk. Akad. Handl. IX. (1870) Nr. 11 p. 70. — Arn. Nr. 396; Rbh. III. (Rehm) p. 307 Nr. 4769.

O Stanzertal: auf dem Almajurjoch auf Kalk in wenigen Exemplaren (Arn. 4 XXIX. p. 142).

I Ziemlich selten auf Erde des Blaser (Arn. 4 XI. p. 495, 499).

B Auf feuchter (Kalk-) Erde im oberen Teile der Schlernklamm (Arn. 4 IV. p. 636).

4. (1909.) **B. campestris** (Fr.) Th. Fr., Biatora campestris Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 308 Nr. 4770.

L Auf einer verkohlten Stelle an der Straße welche vom Plansee in östlicher Richtung durch den Fichtenwald führt (Arn. 4 XXX. p. 224; b. Rehm 5 Nr. 1170).

5. (1910.) **B. fossarum** (Duf.) Th. Fr., Lecidea fossarum Duf. — Rbh. III. (Rehm) p. 310 Nr. 4772.

Forma **hemisphaerica** (Anzi) Rehm (1890), Biatorella hemisphaerica Anzi. — Arn. Nr. 978; Rbh. III. (Rehm) p. 310.

F Selten auf Erde an einer mit Cladonien bewachsenen Stelle am Travignolo unterhalb Paneveggio (Lojka b. Arn. 4 XXIII. p. 109).

6. (1911.) **B. microhaema** Norman. Lecidea microhaema Nyl. — Arn. Nr. 979; Rbh. III. (Rehm) p. 1222 Nr. 5960.

B Jenesien: auf *Prunus domestica* und *Pirus communis* (Kst. 4 III. p. 736, 737), auf *Populus tremula* am Krummenbühel, auf *Crataegus oxyacantha* nächst dem Teiche, verbreitet an jungen Eschen längs des Weges zum Kreuzwegerhofe (Kst. 4 V. p. 343. 346), an der Rinde abgedorrter Zweige (Kst. b. Arn. 4 XXX. p. 215), an abgedorrten dünnen Zweigen von *Prunus domestica* (Arn. 1 Nr. 1735).

7. (1912.) **Biatorella . . . .**

B Jenesien: an einem alten Birnbaume gleich am Anfange des Weges nach Glaning (Kst. 4 III. p. 737).

264. Patinella Sacc.

1. (1913.) **P. atroviridis** Rehm (1890). — Rbh. III. (Rehm) p. 312 Nr. 4776.

M Auf einem entrindeten Stock von *Pinus cembra* am Ortler oberhalb Sulden (Rehm 8 p. 313).

2. (1914.) **P. flexella** (Ach.) Sacc. (1889). Limboria flexella Ach., Xylographa flexella Fr. — Arn. Nr. 632; Rbh. III. (Rehm) p. 313 Nr. 4777.

O Kühetai, mit Xylographa parallela und X. spilomatica auf dem morschen Holze alter Lärchen- und Zirbenstrünke (Arn. 4 XIV. p. 469; Rehm 5 Nr. 164a).

I Waldrast: nicht selten an alten Baumstrünken im Walde unter den Serleswänden mit f. p l i c a t a Anzi, Exs. Nr. 465 (Arn. 4 XI. p. 519;

XXI. p. 96; 1 Nr. 525[a]; b. Rehm 5 Nr. 164[b]); Brenner: hie und da auf morschem Holze alter Fichten- und Lärchenstrünke im Griesberg- und Vennatale (Arn. 4 XIII. p. 279).

F Auf morschem Holze der Fichtenstrünke unterhalb Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 143).

265. Nesolechia Mass.

1. (1915.) **N. oxyspora** (Tul.) A. Mass., Abrothallus oxysporus Tul. — Rbh. III. (Rehm) p. 315 Nr. 4781.

P Auf *Parmelia prolixa* an einem Bretterdache bei Issing und auf *P. saxatilis* an einem Kirschbaume im Marbachtale bei Ehrenburg (Kst. 4 VII. p. 302).

B Auf *P. papulosa (P. exasperatula)* an Lärchenzweigen bei Jenesien (Kst. 4 III. p. 737).

2. (1916.) **N. oxysporella** (Nyl.) Rehm (1890), Lecidea oxysporella Nyl., Nesolechia punctum A. Mass. — Arn. Nr. 1038; Rbh. III. (Rehm) p. 316 Nr. 4782.

P Ehrenburg: auf den Thallusschüppchen der *Cladonia digitata* an mehreren Orten (Kst. 4 VII. p. 302).

F Paneveggio: auf Thallusschuppen der *Cladonia coccifera* an einem Porphyrblocke im Walde gegen Rolle (Arn. 4 XXIII. p. 109; b. Rehm 5 Nr. 249 dextr.), auf Thalluslappen der *C. digitata* unterhalb Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 143).

3. (1917.) **N. vermicularis** Arn. — Rbh. III. (Rehm) p. 317 Nr. 4784.

An *Thamnolia vermicularis* in den Tiroler Alpen (Rehm 8 p. 318).

4. (1918.) **N. supersparsa** (Nyl.) Rehm (1890), Lecidea supersparsa Nyl. — Arn. Nr. 827; Rbh. III. (Rehm) p. 318 Nr. 4785.

Auf dem Thallus und den Apothecien von *Lecanora polytropa* (wo nichts anderes angegeben).

L Schwarze Milz an der Mädelegabel (Rehm 1 p. 115 als L. vitellinaria; 8 p. 318).

O Arlberg: an dem von den Albonseen herabkommendes Bache bei St. Christoph (Arn. 4 XXV. p. 382).

I An Glimmerschiefersteinen bei der Waldrast (Arn. 4 XIV. p. 484); ober dem Kaserer im Vennatale, auch auf *Catocarpus rivularis* (Arn. 4 XIII. p. 280 Nr. 1; XXI. p. 152; siehe L. vitellinaria).

B Schlern: über Spilit im Damers, auch auf *Lecidea latypea* (Arn. 4 IV. p. 618 Nr. 21: XXI. p. 152).

F Paneveggio: auf Porphyrblöcken am Abhange vor dem Rollepasse (Arn. 4 XXIII. p. 103, XXIV. p. 264; 1 Nr. 1249), Rollepaß, an umherliegenden Steinen von Sandstein und Mergelkalk (Arn. 4 XXIII. p. 126).

5. (1919.) **N. aggregantula** (Müll.-Arg.) Rehm (1890), Lecidea aggregantula Müll.-Arg. — Rbh. III. (Rehm) p. 318 Nr. 4786.

Auf *Lecanora atrynea* und *Placodium murale* var. *diffractum* von Arnold in Tirol gesammelt (Rehm 8 p. 319).

B Sarntal: nördliches Kreuzjoch auf den Apothecien von *Gyalolechia (Candelaria) vitellina*, südliches Kreuzjoch, Kaserböden auf dem Thallus von *Lecanora polytropa* (Kst. 4 VI. p. 203).

6. (1920.) **N. vitellinaria** (Nyl.) Rehm (1890), Lecidea vitellinaria Nyl., Lecidella vitellinaria Kbr. — Arn. Nr. 826; Rbh. III. (Rehm) p. 319 Nr. 4787.

Auf dem Thallus und den Apothecien von *Gyalolechia (Candelaria) vitellina* (wo nichts anderes angegeben ist).

O Stanzertal: im Buntsandstein zwischen St. Jakob und Pettneu; zwischen Pians und Strengen, auf *Lecidea lactea* im Rendeltale 2300 m (Arn. 4 XXV. p. 367, 361, 362, 379, 380); Vent: am Gipfel der Kreuzspitze 3450 m (Arn. 4 XIX. p. 295); Gurgl: über Hornblendeschiefer auf der Bergschneide rechts ober dem Geisberggletscher (Arn. 4 XV. p. 365, 386) und im Gerölle gegenüber dem Dorfe, auch an Steinen längs der Gipfelschneide des Festkogel (Arn. 4 XX. p. 384).

I Roßkogel: an Steinen am Wege zur Inzinger Alpe (Arn. 4 III. p. 955; XVII. p. 561, ohne Angabe einer Wirtspflanze); an Glimmerschieferblöcken längs des Weges von der Waldrast gegen Matrei (Arn. 4 VI. p. 1145); auf *Catocarpus rivularis* und *Lecanora polytropa* ober dem Kaserer im Vennatale (Arn. 4 XIII. p. 280 Nr. 1; XXI. p. 152; siehe N. supersparsa).

K Kleiner Rettenstein: hie und da an den Phyllitwänden ober der Alpe (Arn. 4 X. p. 101).

B Sarntal: nördliches Kreuzjoch auf *Lecanora polytropa*, südliches Kreuzjoch, Kaserböden (Kst. 4 VI. p. 203); Gröden: am Wege von St. Ulrich nach Pufels (Arn. 4 XXX. p. 220); an Augitporphyrblöcken bei Seis (Arn. 4 IV. p. 615), über Spilit im Damers am Schlern (Arn. 4 IV. p. 618 Nr. 21; XXI. p. 152); an Sandsteinen bei St. Michael in Eppan (Kst. 4 II. p. 350).

F Paneveggio: längs den oberen Höhen westlich vom Colbriccon (Arn. 4 XXIII. p. 115).

G Am Mandrongletscher, hier auch unter Wasser in einem Abflusse der Mandronseen (Kst. 4 I. p. 335, 336).

7. (1921.) **N. ?intumescens** (Floerke) Rehm (1890), Lecidea intumescens Floerke, L. spectabilis var. intumescens Saut. in Bot. Centralbl. I. (1846) p. 414, L. badia var. intumescens Flotow, L. confervoides ζ intumescens Schaer., Enum. (1850) p. 113, Biatora intumescens Hepp, Lecidea insularis Nyl., Lecidella insularis Kbr. — Arn. Nr. 464; Rbh. III. (Rehm) p. 321 Nr. 4790.

Auf dem Thallus der *Lecanora sordida* (wo nichts anderes angegeben ist).

O Stanzertal: im Buntsandstein zwischen St. Jacob und Pettneu, nicht häufig (Arn. 4 XXV. p. 366, 367); Gurgl: im gegenüberliegenden Glimmerschiefergerölle (Arn. 4 XX. p. 382).

I Voldertal: an sonnigen Tonschieferfelsen (Leithe 2 p. 42, ohne Angabe einer Wirtspflanze); Waldrast: über Glimmerschiefer nicht häufig am Wege nach Matrei (Arn. 4 VI. p. 1109).

K Kleiner Rettenstein: in Tonschieferfelsspalten, selten (Saut. 21 p. 414, ohne Angabe einer Wirtspflanze), hie und da auf dem Thallus der *Lecanora rimosa* (Arn. 4 X. p. 97).

E Ridnaun; hinter St. Nicolaus in Lüsen auf Schiefer und Porphyr (Sarnth. Hb. F.; b. Kst. 6 p. 305, ohne Angabe einer Wirtspflanze).

P Taufers: über Glimmerschiefer am Wege in das Knuttental (Arn. 4 XIX. p. 279).

B Sarntal: nördliches Kreuzjoch, Kaserböden (Kst. 4 VI. p. 203); Jenesien: über Porphyr und Sandstein (Kst. 4 III. p. 709, V. p. 335, 338, VI. p. 219); Gröden: über Augitporphyr bei Plan gegen das Sellajoch, nicht häufig (Arn. 4 XXVIII. p. 119, 120; 1 Nr. 1658); an Augitporphyrblöcken bei Seis und Ratzes (Arn. 4 IV. p. 614); Ueberetsch: Eislöcher, nicht häufig, von Heufler mit Lecidea grisella auf Porphyrblöcken dortselbst beobachtet (Arn. 3 VIII. p. 298).

F Predazzo: auf Melaphyr am Saccinabache 1070 m; am Mulatto, ebenso an einigen Turmalingranitblöcken sowie auf Uralitporphyr (Arn. 4 XXIII. p. 94, 92; 1 Nr. 942).

8. (1922.) **N. dispersula** (Arn.) Rehm in litt. ad Sarnth., Lecidea dispersula Arn., Lich. exsicc. Nr. 1771 (1898).

F Fassa: auf *Aspicilia polychroma* f. *candida* an Sandsteinen der Seiser und Campiller Schichten an der Westseite der Rodella, 7. Aug. 1898 (Arn. 1 Nr. 1771).

266. Scutula Tul.

1. (1923.) **S. epiblastematica** (Wallr.) Rehm (1890) p. p., Peziza epiblastematica Wallr., Scutula Wallrothii Tul. — Arn. Nr. 831; Rbh. III. (Rehm) p. 322 Nr. 4792 p. p.

Auf dem Thallus von *Peltigera*-Arten.

O Oetztal: auf *P. polydactyla* an der bewaldeten Anhöhe zwischen Habichen und Tumpen (Stotter & Hfl. 1 p. 104; Hfl. Hb. F.! und in Hb. Mus. bot. berol.!).

I Auf *P. canina* auf einem Kalkfelsen der Matreier Grube bei der Waldrast (Arn. 4 VI. p. 1145).

B Auf *P. rufescens* an Kalkblöcken im Walde beim Karersee (Kst. 4 VI. p. 217).

2. (1924.) **S. Heerii** (Hepp) Karst., Lecidea Heerii Hepp, Biatora Heeri Nyl., Biatorina Heerii Anzi. — Arn. Nr. 829; Rbh. III. (Rehm p. 322 Nr. 4792 als Synonym.

I Selten auf *Solorina saccata* in der Serlesgrube bei der Waldrast (Arn. 4 XI. p. 520).

F Auf *S. saccata* am Monte Viésena bei Paneveggio, Kalk 2400 m (Lojka b. Arn. 4 XXIII. p. 133).

T Paganella, auf *Peltigera rufescens* (Kst. 4 IV. p. 325).

3. (1925.) **S. Krempelhuberi** Kbr. — Rbh. III. (Rehm) p. 323 Nr. 4793.

Auf dem Thallus der *Solorina saccata* und *S. bispora* in Tirol etc. (Rehm 8 p. 324).

4. (1926.) **S. Stereocaulorum** (Th. Fr.) Kbr., Lecidea Stereocaulorum Anzi, Biatorina Stereocaulorum Th. Fr. — Arn. Nr. 828; Rbh. III. (Rehm) p. 325 Nr. 4796.

Auf den Thallusschuppen von *Stereocaulon alpinum*.

O Mittelberg, nicht selten von 2270 m aufwärts: links ober dem Riffelsee und an dem Gehänge ober dem Mittagskögele bei 2600 m (Arn. 4 XVII. p. 546, 547; 1 Nr. 502[b]; b. Rehm 5 Nr. 320); Kühetai: seitwärts der Einsattelung östlich vom Plenderle-See (Arn. 4 XIX. p. 284); Gurgl: auf der Hohen Mut (Arn. 4 XV. p. 386).

I Brenner, längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 280; 1 Nr. 502[a]).

D Tauern: Rottenkogel (Arn. 4 XVIII. p. 257).

F Predazzo: Syenit am Fuße der Margola, hier auf *St. corallinum* (Lojka b. Arn. 4 XXIII. p. 89; b. Zwackh 1 Nr. 911).

267. Mycobilimbia Rehm.

1. (1927.) **M. Killiasii** (Hepp) Rehm (1890), Biatora Killiasii Hepp., Lecidea sabuletorum Floerke var. Killiasii Stizenb., Bilimbia sabuletorum var. Killiasii Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIV. (1874) p. 280. — Arn. Nr. 512[c]; Rbh. III. (Rehm) p. 327 Nr. 4799.

I Brenner: parasitisch auf veralteter *Peltigera* am Waldsaume im Griesberg (Arn. 4 XIII. p. 280); die Exemplare sind nach Rehm 8 p. 328 etwas abweichend.

T Monte Gazza, auf abgestorbener *Peltidea aphthosa* (Kst. 4 IV. p. 325).

2. (1928.) **M. obscurata** (Smft.) Rehm (1890), Lecidea sphaeroides b. obscurata Smft., L. sabuletorum var. obscurata Stizenb., Bilimbia obscurata Th. Fr. — Arn. Nr. 511; Rbh. III. (Rehm) p. 328 Nr. 4800.

Ueber veralteten Moosen, auch parasitisch an *Peltigera*-Arten.

V Scesaplana (Theobald b. Stizenb. 2 p. 34).

O Mittelberg auf Blöcken am Wege zum Taschachgletscher (Arn. 4 XVII. p. 541); Kühetai: hie und da auf steinigem Boden bis 2370 m: sparsam auf einem verwitterten Unterkiefer in den Geröllen am Finstertaler See (Arn. 4 XIV. p. 457, 450).

I Waldrast: nicht häufig in der Serles- und Matreier Grube, daselbst auch auf *P. canina* (Arn. 4 VI. p. 1121, 1144), am Aufstiege vom Kalkofen zu den Serleswänden bei 1670 m, nicht gar selten auf dem Blaser, ziemlich selten an den Zweigen von *Salix retusa* in der Matreier Grube, ebenso am Grunde älterer am Boden aufliegender Stämmchen von *Sorbus chamaemespilus* unter den Serleswänden, selten auf dem Hirnschnitte alter Fichtenstrünke bei der Oechsenalpe (Arn. 4 XI. p. 494, 499, 505, 507, 519; 1 Nr. 504), auf *Rhododendron hirsutum* links ober der Matreier Grube (Arn. 4 XIV. p. 482); Brenner: ziemlich selten längs der Bergschneiden (Arn. 3 XIII. p. 261).

K Am Gipfel des Kleinen Rettenstein (Arn, 4 X. p. 104).

[**P** Ampezzo: im Val fonda (Arn. 4 XVI. p. 404), extra fines.]

B Ferrara-Alpe in Gröden (Arn. 4 XXVIII. p. 119); Schlernklamm (Arn. 4 IV. p. 636); Karersee (Kst. 4 II. p. 346); Etschtal (Anzi b. Stizenb. 2 p. 33).

F Am Kalkgehänge über Vineghie, auf *P. rufescens* an einer Waldblöße oberhalb Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 137, 108).

3. (1929.) **M. Arnoldiana** Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 156.

O Auf dem Thallus der *Solorina crocea* bei den Albon-Seen 2200 m und im Verwalltale am Arlberg, dann bei der Jamtalhütte in Paznaun 2206 m (Arn. b. Zopf 1 p. 156 und Zopf l. c.).

268. Patellaria Fr.

1. (1930.) **P. glacialis** Rehm (1890), Durella melanochlora var. glacialis Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 330 Nr. 4803.

O An dürren entrindeten Aestchen von *Rhododendron ferrugineum* am Taschachgletscher im Pitztale 1950 m und bei Kühetai 2000 m (Rehm 7 p. 115).

2. (1931.) **P. atrata** (Hedw.) Fr., Lichen atratus Hedw., Lecanidion atratum Rbh. — Rbh. III. (Rehm) p. 334 Nr. 4809.

I Innsbruck: auf Fichtenzweigen im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.).

B Bozen: auf faulem Holze bei Runkelstein (Krav. 1 p. 11).

269. Mycobacidia Rehm.

1. (1932.) **M. herbarum** (Hepp) Rehm (1890), Biatora herbarum Hepp, Bacidia herbarum Stizenb., Secoliga herbarum Stizenb., Bacidia effusa var. muscicola Hepp b. Arn. — Arn. Nr. 529; Rbh. III. (Rehm) p. 337 Nr. 4814.

L Grenzkamm, auf Moos: Kreuzeck, Schwarze Milz (Rehm 1 p. 109; b. Krempelh. 4 p. 225).

I Waldrast: nicht selten auf veralteten Moosen und Gräsern, auch auf die Stämmchen der Zwergweiden übersiedelnd, sowohl in der Matreier- als der Serlesgrube, auch auf dem Blaser, jedoch nirgends häufig (Arn. 4 VI. p. 1122; XI. p. 500, 505), selten auf veralteten *Dryas*-Blättern ober der Matreier Grube (Arn. 4 XIV. p. 481).

U Vorderes Sonnwendjoch, ziemlich sparsam parasitisch auf Thallusläppchen der *Cladonia cariosa* am Gipfel (Arn. 4 XII. p. 533).

K Großer Rettenstein: an Stämmchen von *Rhododendron hirsutum* (Arn. 4 V. p. 544).

B Schlern: mit Aspicilia verrucosa an abgestorbenen Gräsern im Damers (Arn. 4 IV. p. 635).

F Parasitisch auf *Peltigera rufescens* auf Erde einer Waldblöße ober Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 108).

T Monte Gazza: auf der Rinde von *Rhododendron hirsutum*: f. corticicola Kst. (Kst. 4 IV. p. 324); Paganella, auf *Dryas* (Kst. 4 IV. p. 325).

2. (1933.) **M. citrinella** (Ach.) DT. et Sarnth. Flora von Tirol etc. IV. (1902) p. 601, Lichen citrinellus Ach. (1795), Lecidea citrinella Fr., L. flavovirescens α citrinella Schaer., Lichen flavovirescens Dicks. (1801) p. 13 non Wulf. in Jacq., Collect. II. (1788) p. 230 (quae est Callopisma flavovirescens), Rhaphiospora flavovirescens A. Mass. (1853). — Arn. Nr. 534; Rbh. III. (Rehm) p. 338, 1259 Nr. 4815.

Auf steinigem Erdboden.

O Arlberg: Verwalltal, da und dort cum ap. (Arn. 4 XXIX. p. 137; Zopf 2 Bd. 284 p. 117); Mittelberg, ziemlich sparsam (Arn. 4 XVII. p. 542); Silz, auf Phyllit (Arn. 4 XXII. p. 77); nicht selten von Kühetai bis ober die Seen hinauf (Arn. 4 XIV. p. 458); Gurgl, hie und da (Arn. 4 XV. p. 374).

I Brenner: vereinzelt nicht selten ober der Baumregion bis zu den Bergschneiden hinauf (Arn. 4 XIII. p. 261).

K Auf dem Gipfel des Kleinen Rettenstein, nicht häufig (Arn. 4 X. p. 105).

D Tauern: Rottenkogel (Arn. 4 XVIII. p. 256).

B Sarntal: nördliches Kreuzjoch über Sandsteinboden (Kst. 6 p. 205); Gröden: Pontifes, c. ap. (Arn. 4 XXVIII. p. 121), unterhalb Ratzes über Porphyr (Arn. 4 IV. p. 616); Ueberetsch: steril selten am Grunde der Porphyrblöcke bei den Eislöchern (Arn. 4 X. p. 114).

Var. **alpina** (Schaer.) Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIII. (1873) p. 495, Lecidea flavovirescens β alpina Schaer., Spicil. VI. (1833) p. 162, Enum. (1850) p. 125, Rhaphiospora flavovirescens β alpina Krempelh. in Denkschr. bayer. bot. Ges. Regensburg IV. 2 (1861) p. 207. — Rbh. III. (Rehm) p. 339.

L Grenzkamm: am vorderen Schrofen bei der Mädelegabel 2240 m sehr schön und am Kreuzeck bei 2385 m (Sendtn. b. Krempelh. 4 p. 207), auf Humus der Schwarzen Milz 2015 m (Rehm 1 p. 118).

I Selten am Blaser (Arn. 4 XI. p. 495, 500); Brenner: selten am Wege zum Wilden See (Arn. 4 XIII. p. 261).

270. Pragmopora A. Mass.

1. (1934.) **P. amphibola** A. Mass., Kbr., Par. p. 278 (1860). — Rbh. III. (Rehm) p. 339 Nr. 4816.

B Bozen, auf Föhren nicht selten: Kaiserau, Virgl—Kampenn (Kst. 2 p. 28).

271. Lahmia Kbr.

1. (1935.) **L. Kunzei** Flotow b. Kbr., Par. p. 282 (1860), Calycium Kunzei Flotow in litt. ad Kbr. — Rbh. III. (Rehm) p. 341, 1259 Nr. 4818.

B Jenesien: an Kirschbaumstämmen (Kst. 4 III. p. 735), an *Fraxinus excelsior* beim Furcherhof (Kst. 4 VI. p. 222).

272. Karschia Kbr.

1. (1936.) **K. nigerrima** Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 347 Nr. 4824.

V Auf Laubholz am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

? **O** An *Rhododendron ferrugineum* auf dem Arlberg in Tirol, ganz ähnliche, nur mit kleineren Sporen versehene Exemplare (Rehm 8 p. 347).

2. (1937.) **K. saxatilis** (Schaer.) Rehm (1890), Calicium saxatile Schaer. in Naturwiss. Anzeig. Wintermonat 1821 p. 35, Buellia saxatilis Kbr. — Arn. Nr. 566; Rbh. III. (Rehm) p. 350 Nr. 4830.

O Silz, an einer Phyllitwand am Fuße des Berges, c. ap. (Arn. 4 XXII. p. 77; Lojka b. Arn. 1 Nr. 1058; Arn. b. Rehm 8 p. 350).

I Brenner: am Bachufer links vom Wege im Vennatale auf einer aus krystallinischem Kalk und Gneiß zusammengesetzten Felsmasse (Arn. 4 XIV. p. 495).

D Tauern: auf Chloritschiefer bei Proseck, nicht gar selten (Arn. 4 XVIII. p. 253).

B Teis bei Klausen, auf Porphyr (Sarnth. b. Kst. 6 p. 307, Hb. F.); Gröden: auf Porphyr bei Pontifes (Arn. 4 XXVIII. p. 121) und Wolkenstein (Arn. 4 XXX. p. 219).

F Predazzo: parasitisch über einem Flechtenthallus an einer Syenitwand am Fuße der Margola (Arn. 4 XXI. p. 100, XXIII. p. 84 bei Nr. 27, 87).

G Pinzolo, auf Tonschiefer (Kst. 4 I. p. 323).

Forma **insularis** (Arn.) Magn., Buellia saxatilis f. insularis Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 120.

B Auf dem Thallus von *Lecanora sordida* über Augitporphyr: Gröden, am Gehänge bei Plan gegen das Sellajoch (Arn. 4 XXVIII. p. 119, 120; 1 Nr. 1658) und außerhalb Seis am Wege gegen Völs (Arn. 4 IV. p. 614 Nr. 71 als Buellia —, XXI. p. 141 als B. saxatilis var. . . . .; XXVIII. p. 119, 120, XXX. p. 383).

3. (1938.) **K. scabrosa** (Ach.) Rehm (1890), Lecidea scabrosa Ach., Buellia scabrosa Kbr., Lecidea argillacea Bellardi in Herb. Hampe nach B. Stein in 66. Jahresber. schles. Ges. f. vaterl. Cultur 1888, Breslau 1889 p. 146—147. — Arn. Nr. 567; Rbh. III. (Rehm) p. 350 Nr. 4831.

Auf dem Thallus von *Sphyridium byssoides (S. fungiforme)* und *S. placophyllum*.

L Auf Erde der Schwarzen Milz an der Mädelegabel 2015 m (Rehm 1 p. 114, ohne Angabe einer Wirtspflanze).

O Stanzertal: auf glimmerschieferhaltigem Boden längs der Böschung des Hohlweges zwischen Pians und Grins auf *S. byssoides*, zerstreut (Arn. 4 XXVI. p. 101); Pitztal: auf Erdboden am Steinmannl bei Mittelberg (Arn. 4 XVII. p. 542); Finstertal: auf *S. placophyllum* über Rhacomitrium-Rasen der Gerölle zwischen Kühetai und den Seen, ziemlich selten (Arn. 4 XIV. p. 459).

I Blaser, auf *S. byssoides*, ziemlich selten (Arn. 4 XI. p. 500); Brenner: auf *S. placophyllum* auf steinigem Boden des Fußweges zur Kraxentrager Alpe bei 1950 m (Arn. 4 XIII. p. 262; 1 Nr. 97b) und auch noch längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 281).

E Brixen: Plose, auf *S. placophyllum* (Kst. 6 p. 309).

B Auf *S. byssoides* nicht häufig an beschatteten Augitporphyrblöcken im Walde unterhalb Ratzes (Arn. 4 IV. p. 613).

F Fassa: über sterilem *S. placophyllum* auf dem begrasten Boden des Monzoni (Arn. 4 XX. p. 367, 378).

4. (1939.) **K. leptolepis** (Bagl. et Carest.) Müll.-Arg., Buellia leptolepis Bagl. et Carest. — Arn. Nr. 1039; Rbh. III. (Rehm) p. 354, 1260 Nr. 4837.

O Auf dem Thallus des *Aspicilia polychroma* f. *candida* Anzi auf der Höhe des Kaiserjoches bei Pettneu, hie und da (Arn. 4 XXV. p. 369, 371, 402).

5. (1940.) **K. Bayrhofferi** (Schaer.) Rehm (1890), Lecidea badia var. Bayrhofferi Schaer., Buellia badia f. Bayrhofferi Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXII. (1872) p. 299, B. badia var. parasitica Kbr. — Arn. Nr. 565 (var.); Rbh. III. (Rehm) p. 354 Nr. 4839.

Auf dem Thallus von *Parmelia prolixa*.

O Gurgl: auf größeren Blöcken des gegenüberliegenden Gerölles (Arn. 4 XX. p. 383).

D Tauern: hie und da über Chloritschiefer bei Proseck (Arn. 4 XVIII. p. 253).

B Ueberetsch: Eislöcher, auch von Heufler gefunden (Arn. 4 VIII. p. 299).

6. (1941.) **K. Urceolariae** (Nyl.) Rehm (1890), Lecidea Urceolariae Nyl., Abrothallus Urceolariae Arn. — Arn. Nr. 1040; Rbh. III. (Rehm) p. 356 Nr. 4842.

Auf dem Thallus von *Diploschistes scruposus (Urceolaria scruposa).*

O Silz, über Phyllit (Lojka b. Arn. 4 XXII. p. 77).

B Jenesien (Kst. 4 III. p. 737).

— **Buellia** De Not.

1) **B. parasema** (Ach.) Kbr. — Rbh. III. (Rehm) p. 357. — Siehe IV. Bd. dieses Werkes p. 450.

2) **B. myriocarpa** (DC.) Mudd. — Rbh. III. (Rehm) p. 357. — Siehe IV. Bd. p. 457 (B. punctiformis).

3) B. **Schaereri** (De Not.) A. Mass. — Rbh. III. (Rehm) p. 358. — Siehe IV. Bd. p. 459.

— **Lecidea** Ach.*).

1) **Lecidea . . . .**

O Gurgl: gesellig auf *Rhizocarpon geographicum* und zum Teile auf dessen Thallusareolen übergehend auf Blöcken am Wege zum Eissee (Arn. 4 XV. p. 359 Nr. 61, 386).

2) **Lecidea . . . .**

F Paneveggio: parasitisch auf *Rhizocarpon geographicum* auf Porphyrblöcken im lichten Walde vor dem Rollepasse (Arn. 4 XXI. p. 105 Nr. 52). — Im Verz. XXI. p. 138 am Schlusse der nicht parasitischen Lecideen, XXIII. p. 150 Nr. 3 aber unter den Parasiten angeführt, daher hier eingeschaltet.

3) **Lecidea . . . .**

G Pinzolo: Mandron, auf dem Thallus von *Lecanora polytropa* (Kst. 4 I. p. 335 Nr. 30).

4) **Lecidea . . . .**

B Bozen: auf dem Thallus von *Lecanora intricata* ober Gries (Kst. 4 V. p. 332 Nr. 48).

273. **Abrothallus** De Not.

1. (1942.) **A. Parmeliarum** (Smft.) Nyl., Lecidea Parmeliarum Smft., A. Smithii Tul. — Arn. Nr. 832; Rbh. III. (Rehm) Nr. 4843.

Auf *Cetraria-* und *Parmelia-*Arten.

L Auf *C. glauca* am Plansee (Schnabl).

O Arlberg: Höhe westlich ober St. Anton bei den Zirben auf *C. pinastri*, selten (Arn. 4 XXV. p. 399), auf dem Thallus von *P. saxatilis* über einem Glimmerschieferfelsen im Moostale (Arn. 4 XXIX. p. 142); Oetztal: auf *P. sp.* an Larix (Höhnel).

*) Vergl. Band IV. dieses Werkes p. 381.

U Brandenberg: auf dem Thallus der *P. saxatilis*, ebenso an *Prus malus* (Arn. 4 XXX. p. 212).

K Kleiner Rettenstein, im Fichtenwalde ober Paß Thurn: auf den abortierten Apothecien von *C. glauca* b. *ampullacea* ziemlich selten und auf dem sterilen Thallus der *P. glabra* an Erlen (Arn. 4 XIV. p. 491).

P Ehrenburg: auf *P. prolixa* (Kst. 4 VII. p. 302).

B Jenesien: auf *C. pinastri* an Birken (Kst. 4 V. p. 349); Klobenstein am Ritten, auf derselben Wirtspflanze (Hsm. Hb. F.).

F Predazzo: im Syenit am Fuße der Margola, vereinzelt auf *P. prolixa* b. *pannariiformis* (Lojka b. Arn. 4 XXIII. p. 89).

G Pinzolo: auf *P. conspersa* an Prellsteinen, auf *C. pinastri* an Kastanienstrünken (Kst. 4 I. p. 322: A. Parmeliarum, 331: A. Smithii).

Forma **Peyritschii** Stein. A. Smithii var. obscurior Stein in herb. — Rbh. III. (Rehm) p. 360.

Auf *Cetraria pinastri*.

I Seefeld: an Krummholz beim See (Arn. 4 II. p. 948[b] als A. Smithii: XXI. p. 152).

E Brenner: auf Lärchenrinde am Hühnerspiel (Stein b. Arn. 1 Nr. 780; siehe Arn. 4 XXI. p. 152; und Stein 7 p. 211).

B An Lärchenrinde bei St. Ulrich in Gröden (Arn. 4 XXVIII. p. 122 als A. Parmeliarum: XXX. p. 392).

F Predazzo: selten auf *Rhododendron* am Fuße der Margola (Arn. 4 XXIII. p. 147).

Forma **Usneae** Rbh. — Rbh. III. (Rehm) p. 360.

Auf *Usnea barbata* in Tirol (Rehm 8 p. 360 nach einer Mitteilung Arnolds: Rehm in litt. Das Exsiccat Arn. 1 Nr. 735 ist aus der Schweiz).

Forma **chrysanthus** (Stein) Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXX. (1880) p. 152, A. chrysanthus Stein. — Rbh. III. (Rehm) p. 361.

E Auf *Usnea barbata α florida* oberhalb Gossensaß 1300 m (Stein 7 p. 211; siehe Arn. 4 XXI. p. 152).

274. Melaspilea Nyl.

1. (1943.) **M. proximella** Nyl. (1874). Lecidea proximella Nyl. (1859). Arthonia proximella Nyl. (1861), Buellia mughorum Anzi. — Arn. Nr. 612; Rbh. III. (Rehm) p. 364 Nr. 4848.

O Kühetai: an dürren Aesten von *Pinus mugus* im Längentale (Arn. 4 XXI. p. 96: b. Rehm 5 p. 267!).

I Seefeld: auf *Pinus mugus* am See (Arn. 4 II. p. 948); Waldrast: ebenso im Lärchenwalde unter den Serleswänden und nicht häufig am Blaser (Arn. 4 XI. p. 508, 510).

P Ehrenburg, auf *Juniperus* (Kst. 4 VII. p. 297); Ampezzo: hie und da an Fichtenzweigen an der Straße zwischen Schluderbach und Ospedale (Arn. 4 XVI. p. 408).

B Sarntal: nördliche und östliche Kaserböden auf *Pinus mugus*, häufig. Kaserböden und östliche Kaserböden an Fichten und Lärchen (Kst. 4 VI. p. 207, 209); Jenesien: auf *Pinus silvestris* (Kst. 4 III. p. 725), *Abies alba*, *Larix decidua* und häufig auf *Juniperus communis* (Kst. 4 V. p. 340, 341, 345), auf *Prunus avium* (Kst. 4 III. p. 734 Nr. 27 als Arthonia pineti: V. p. 344), an *Picea excelsa*, *Prunus cerasus*, *Juniperus*

(Kst. 4 VI. p. 220, 222; b. Kern. 78ª Nr. 3132, 78ᵇ VIII. p. 93); an Lärchenzweigen in der Schlernklamm (Arn. 4 IV. p. 627).

T Andalo, auf *Abies alba* Kst. 4 V. p. 330); Monte Gazza, auf *Juniperus nana* (Kst. 4 V. p. 324).

2. (1944.) **M. Rhododendri** (Arn. et Rehm) Almq., Arthonia dispersa forma rhododendri Arn. in Flora LV. (1872) p. 152, A. excipienda Nyl. forma Rhododendri Arn. in Flora LVI. (1873) p. 527. — Arn. Nr. 611; Rbh. III. (Rehm) p. 365 Nr. 4850; Willey, Synops. Arthonia (1890) p. 29.

L Auf dürren *Calluna*-Wurzeln am Plansee (Rehm 8. p. 366).

I Waldrast: nicht häufig an dünnen Zweigen von *Rhododendron hirsutum* unter den Serleswänden (Arn. 4 VI. p. 1140; 1 Nr. 419), ziemlich selten an den Stämmchen von *Salix retusa* in der Matreier Grube (Arn. 4 XI. p. 505); Brenner: auf *Rh. hirsutum* im Griesbergtale (Arn. 4 XIII. p. 274).

B Jenesien: auf *Rh. ferrugineum* am Krummenbühel (Kst. 4 V. p. 346).

T Monte Gazza, auf *Rh. hirsutum* (Kst. 4 IV. p. 324).

275. Leciographa A. Mass.

1. (1845.) **L. lecideina** Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 372 Nr. 4857.

M Auf einem entrindeten Wachholderstrunke am Stilfserjoch oberhalb Franzenshöhe (Rehm 8 p. 372).

2. (1946.) **L. parasemoides** Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 373 Nr. 4858.

M An einem faulenden Ast von *Rhododendron ferrugineum* oberhalb Sulden (Rehm 8 p. 373).

3. (1947.) **L. inspersa** (Tul.) Rehm (1890), Lecidea inspersa Tul., Dactylospora Floerkei Kbr. (1855), Leciographa Floerkei Kbr. (1865). — Arn. Nr. 839; Rbh. III. (Rehm) p. 374 Nr. 1861.

B Ueberetsch: ziemlich selten auf dem Thallus der *Pertusaria pertusa* var. *rupestris* bei den Eislöchern (Arn. 4 VIII. p. 301).

4. (1948.) **L. maculans** (Arn.) Rehm (1890), Dactylospora maculans Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. (1887) p. 126. — Arn. Nr. 1047; Rbh. III. (Rehm) p. 375 Nr. 4863.

Auf dem Thallus von *Lecanora sordida*.

B Sarntal, Kaserböden (Kst. 4 VI. p. 203); Gröden: auf Porphyr an der Straße bei Pontifes (Arn. 4 XXVIII. p. 121, 122).

F Im Sandstein und Mergelkalk am Rollepasse, hie und da (Arn. 4 XXIII. p. 126; XXIV. p. 265; 1 Nr. 1250).

5. (1949.) **L. attendenda** (Nyl.) Karst., Lecidea attendenda Nyl., Dactylospora attendenda Arn. — Arn. Nr. 1044; Rbh. III. (Rehm) p. 376 Nr. 4864.

F Predazzo: im Syenit am Fuße der Margola 1026 m auf *Pilophorus cereolus* [nicht *P. fibula*, wie Rehm 8 p. 376 sagt] (Arn. 4 XXIII. p. 89; 1 Nr. 868, da und dort in Nr. 823).

6. (1950.) **L. urceolata** (Th. Fr.) Kbr., Par. p. 464 (1865), Buellia urceolata Th. Fr., Dactylospora urceolata Arn. in Flora LVII. (1874) p. 173, D. Lopadii Arn. (1874). — Arn. Nr. 841; Rbh. III. (Rehm) p. 376, 1260 Nr. 4865.

Auf dem Thallus von *Microglaena sphinctrinoides* (wo nichts anderes bemerkt ist).

O Arlberg: oberes Malfontal (Arn. 4 XXV. p. 374, 375); Mittelberg: im Taschachtale und hinauf bis zum Mittagskögele (Arn. 4 XVII. p. 547; siehe auch ibid. p. 542 Nr. 66): Finstertal, hie und da auf *M. sphinctrinoides* oder doch in deren Gesellschaft über abgedorrten Moosen: zwischen Kühetai und den Seen, dann im Längentale (Arn. 4 XIV. p. 469; 1 Nr. 614[a]), selten auf *Ochrolechia geminipara (O. leprothelia)* ober den Plenderle-Seen (Arn. 4 XIV. p. 469).

I Roßkogel: längs des Weißbachgerölles (Arn. 4 XVII. p. 561; 1 Nr. 614[b]); Brenner: auf *Rhinodina turfacea* längs der Bergschneiden, häufiger auf *M. sphinctrinoides* bei 1950—2600 m (Arn. 3 XVI. p. 173 tab. 2; 4 XIII. p. 281).

U Zillertal: Grünberg (Arn. 4 XXIV. p. 255).

D Tauern: Rottenkogel, auf *Lecidea limosa* (Arn. 4 XVIII. p. 257).

B Eggental: auf einem ? *Microglaena*-Thallus an Kalkblöcken im Walde beim Karersee (Kst. 4 VI. p. 217).

F Paneveggio: in einzelnen Apothecien auf *Rhodiola*-Rhizomen ober dem Cavallazzo-See (Arn. 4 XXIII. p. 148).

Forma **majuscula** (Th. Fr.) Rehm (1890), Dactylospora urceolata var. majuscula Th. Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 377.

O Auf *Lopadium pezizoideum* beim Steinmannl bei Mittelberg 3000 m (Arn. 4 XVII. p. 547; 1 Nr. 643); Gurgl: an derselben Flechte auf der Hohen Mut, auf *Secoliga Peziza* am Wege zum Ramoljoch bei 2844 m (Arn. 4 XV. p. 386).

I Brenner (Arn. nach Rehm 8 p. 377, siehe die Art).

7. (1951.) **L. stigma** Rehm (1890), Dactylospora Stigma Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIII. (1893) p. 371. — Arn. Nr. 1045; Rbh. III. (Rehm) p. 377 Nr. 4866.

O Kaiserjoch bei Pettneu 2318 m in der Nähe des Alpenhauses auf *Lecidea platycarpa oxydata* über einem kalkarmen Gestein (Arn. 4 XXV. p. 369, 371, 402).

8. (1952.) **L. rhyparizae** (Arn.) Rehm (1890), Dactylospora rhyparizae Arn. — Arn. Nr. 840; Rbh. III. (Rehm) p. 378 Nr. 4867.

I Brenner: ziemlich selten auf der Apothecienscheibe der *Lecanora rhypariza* längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 281; 3 Nr. XXVI p. 173).

D Tauern: Möserlingwand, auf dem Thallus von *L. rhypariza*, selten (Arn. 4 XVIII. p. 271).

9. (1953.) **L. parasitaster** (Nyl.) Rehm (1890), Lecidea parasitaster Nyl., Dactylospora parasitaster Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXV. (1875) p. 480. — Arn. Nr. 842; Rbh. III. (Rehm) p. 378 Nr. 4868.

I Waldrast: selten über veralteten Moosen auf steinigem Boden der Matreier Grube mit *Biatora atrofusca*, doch nicht parasitisch (Arn. 4 XIV. p. 480).

10. (1954.) **L. muscigenae** (Anzi) Rehm (1890), Celidium muscigenae Anzi, Celidiopsis muscigenae Arn. — Arn. Nr. 836; Rbh. III. (Rehm) p. 379 Nr. 4869.

I Waldrast: selten auf *Physcia muscigena* am Kalbjoch (Arn. 1 XI. p. 521).

11. (1955.) **L. dubia** Rehm (1890), Dactylospora dubia Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVII. (1897) p. 393. — Arn. Nr. 1046; Rbh. III. (Rehm) p. 379 Nr. 4870.

I Parasitisch auf *Lecanora cenisia* am Wege von der Waldrast nach Matrei, selten (Arn. 4 XIV. p. 484 Nr. 2; XXX. p. 393; 3 Nr. XXXIV. p. 7; b. Rehm 8 p. 380).

12. (1956.) **Leciographa . . . .** „Dactylospora planta rhododendrina" Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVII. (1897) p. 393. — Arn. Nr. 843.

O Mittelberg: selten auf der Rinde eines *Rhododendron*-Stämmchens (Arn. 4 XVII. p. 544 Nr. 46); Gurgl: nur in einigen Apothecien am entblößten Holze eines abgedorrten *Rhododendron*-Stämmchens beim Langthaler Eck (Arn. 4 XV. p. 380 Nr. 55).

Rehm in Rbh., Krypt.-Fl. III. p. 380 (1890) erwähnt diese Vorkommnisse anmerkungsweise bei L. dubia. Da jedoch Arnold später in seinem zweiten „Verzeichniss der Lichenen von Tirol" (1897, siehe oben) D. dubia unter einer eigenen Nummer von der Pflanze auf Rhododendron unterscheidet, so möge sie hier einstweilen als eigene Art aufgeführt sein.

13. (1957.) **L. parasitica** A. Mass., Symb. lich. (1854) p. 66, Kbr., Par. p. 463 (1865), Opegrapha monspeliensis Nyl. in Mém. soc. Cherbourg III. (1855) p. 201, Leciographa monspeliensis Müll.-Arg. — Arn. Nr. 837; Rbh. III. (Rehm) p. 380 Nr. 4872.

R In Gruppen am Rande des Thallus von *Verrucaria calciseda* bei Castell Penede bei Nago und auf dem Thallus von *Aspicilia calcarea* f. *farinosa* am alten Wege von Arco nach Nago und am Castell Penede (Kst. 4 VII. p. 304, 308), auf letzterer Wirtspflanze an der Ponalestraße, nicht selten (Arn. 4 IX. p. 311).

Forma **mutilata** Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXII. (1872) p. 306, XXX. (1880) p. 152, L. monspeliensis var. mutilata Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 381.

G Stenico: Kalk, auf einem grauen, sehr zarten *Amphoridium*-Thallus (Kst. 4 V. p. 327).

T Monte Gazza, Kalk (Kst. 4 IV. p. 321); Lavini di San Marco bei Mori, auf Kalkfelsen, scheint nicht selten zu sein (Arn. 4 IX. p. 306).

Forma **conglobata** Kst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 308.

R Auf Mauern bei Torbole über dem Thallus von *Endocarpon pallidum* (Kst. 4 VII. p. 308).

14. (1958.) **L. Arnoldii** Rehm in Rbh., Krypt.-Fl. III. (1891) p. 382, Dactylospora — Arn. in Flora LXVIII. (1885) p. 222, D. Arnoldi Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 114. — Arn. Nr. 1048; Rbh. III. (Rehm) p. 382 Nr. 4874.

B Gröden: vereinzelte Apothecien zerstreut auf alternder *Metzgeria pubescens* im Zirbenwalde am Wege von Wolkenstein zur Regensburger Hütte (Arn. 4 XXVIII. p. 114).

15. (1959.) **Leciographa . . . .** Kst. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck III. Folge XXXVII. (1893) p. 309.

E Auf dem Thallus von *Lecidea meiospora* im obersten Afferertale (Sarnth. b. Kst. 6 p. 309).

276. Sphinctrina Fr.

1. (1960.) **S. microcephala** (Smith) Kbr., Lichen microcephalus Smith, Calicium microcephalum Ach., Syn. (1814) p. 57, Fr. (1831), Sphinctrina turbinata α anglica Nyl. — Arn. Nr. 652; Rbh. III. (Rehm) p. 391 Nr. 4879.

O Auf dem Holze abgedorrter Zirbenäste im Längentale bei Kühetai (Lojka b. Arn. 4 XXII. p. 82).

I Auf Lärchenholz eines Bretterzaunes bei Trins (Lojka b. Arn. 4 XXII. p. 75; b. Zwackh 1 Nr. 285c).

U An den entrindeten Zweigen einer alten, abgedorrten Fichte unterhalb einer Alpe im rechtseitigen Kaisertale (Arn. 4 XXI. p. 95; 1 Nr. 245b).

M Auf altem Zaunholz beim Bade Salt im Martelltale (Steiner b. Arn. 4 XXV. p. 406 und 1 Nr. 245c).

B Auf Zaunholz bei Jenesien (Kst. 4 III. p. 720, VI. p. 224); am Fichtenzaune beim Badhause zu Ratzes (Arn. 4 IV. p. 628).

277. Cyphelium Ach.

1. (1961.) **C. bruneolum** (Ach.) A. Mass., Calicium brunneolum Ach., C. flexile Kbr., Par. p. 298 (1863). — Arn. Nr. 994; Rbh. III. (Rehm) p. 394 Nr. 4882.

L Am Holze der Aeste von *Taxus baccata* im Walde östlich vom Plansee (Arn. 4 XXIX. p. 128, 129).

U An einem alten Lärchenstumpfen bei Brandenberg (Arn. 4 XXX. p. 212).

F Auf dem morschen Holze alter Fichtenstrünke im feuchten Waldgrunde längs des Travignolo bei Paneveggio (Arn. 4 XXI. p. 111).

C. trichiale (Ach.) Kbr., forma **parasitans** Rehm (1890) siehe IV. Bd. p. 499 dieses Werkes.

278. Coniocybe Ach.

1. (1962.) **C. nivea** (Hoffm.) Rehm (1890), Trichia nivea Hoffm., Calicium pallidum Pers., Coniocybe pallida Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 396, 1260 Nr. 4884.

K Kitzbühel: an der Rinde alter Eschen, am Bärnbühel (Ung. 8 p. 245).

B Jenesien, auf *Ulmus* (Kst. 4 III. p. 730).

279. Acolium Ach.

1. (1963.) **A. sphaerale** (Ach.) Rehm (1890), Chiodecton sphaerale Ach., Syn. (1814) p. 108, Sclerococcum sphaerale Fr., Cyphelium corallinum Hepp b. Kbr., Par. p. 299 (1863), Anm. b. Nr. 9 Acolium

corallinum Kbr. ibid. p. 465 (1865). Arn. Nr. 879; Rbh. III. (Rehm) p. 400 nach Nr. 4887.

Auf *Variolaria corallina (Pertusaria corallina)* (wo nichts anderes bemerkt ist).

K Kitzbühel: „in thallo et podetiis *Cladoniae deformis*, in thallo degenere *Parmeliae sordidae*" im Bichlach (Ung. 8 p. 230); Kleiner Rettenstein: an den Phyllitfelsen am Wege zum Roßgrubkogel (Arn. 4 X. p. 102).

P Ehrenburg: hie und da im Tonschiefergebiete (Kst. 4 VII. p. 283).

G Pinzolo: bei San Stefano (Kst. 4 I. p. 322).

280. **Calycium** Pers.

1. (1964.) **C. atomarium** Fr., Cyphelium disseminatum Schaer. var. atomarium Arn., non Arthopyrenia atomaria (Ach.) Arn. Arn. Nr. 997; Rbh. III. (Rehm) p. 402 Nr. 4889.

L Am Holze der Aeste von *Taxus baccata* im Walde östlich vom Plansee (Arn. 4 XXIX. p. 128, 129).

F Paneveggio: selten auf dem Holze dürrer Fichtenzweige (Arn. 4 XXIII. p. 140).

2. (1965.) **C. chlorinum** (Ach.) Stenhammar, Novae sched. crit. (1833), Schaer., Enum. (1850) p. 166, Kbr., Par. p. 292 (1863), Lichen chlorinus Ach., Prodr. (1798) p. 6, Pulveraria chlorina Ach., Meth. (1803) p. 1, Lepra chlorina Schaer., Lich. exs. helvet. Nr. 9 (1823), Trachylia chlorina Kbr., Syst. (1855) p. 301, Cyphelium chlorinum Krempelh. — Arn. Nr. 653; Rbh. III. (Rehm) p. 403 Nr. 4891 p. p. (excl. C. paroicum und C. subparoicum, doch mit Einbeziehung der „leprösen Form").

O St. Anton am Arlberg: auf Gneiß an den Albonseen (Zopf 2 Bd. 284 p. 121), in Menge auf Glimmerschiefer am Wege in die Rosannaschlucht und hier auch auf Rhododendronstämmchen übergehend (Zopf l. c. p. 120; Arn. 4 XXIX. p. 141; Hesse 1 Bd. 58 p. 540, 542); Oetztal: an einzelnen *Rhododendron*- und dürren, unter den Felsblöcken liegenden Lärchenzweigen auf einer Waldblöße, eine halbe Stunde hinter Umhausen (Arn. 4 XX. p. 379, XXV. p. 141).

P Taufers: in Menge an den Granitwänden gegen Rein (Arn. 4 XIX. p. 275).

D Am Schloßberg bei Lienz (Pokorny b. Kbr. 3 p. 292).

B Bozen: steril auf feuchten Felsen des Eggentales und des Porphyrgerölles unter der Seitwand (Kst. 1 p. 28; 2 p. 28).

Bisher wurde in Tirol nur die lepröse Form ohne Apothecien konstatiert, deren Zusammengehörigkeit mit Calycium chlorinum zwar nicht als zweifellos erwiesen erscheint, aber nach den citierten Stellen bei Arnold, Hesse und Zopf doch einstweilen angenommen werden kann.

Anhangsweise seien hier erwähnt:

Lepra . . . . (Thallus schwefelgelb, K + sanguin.), „welche mit der Lepra chlorina Ach. (Thallus K —) auf Kieselgestein sicher nicht verwandt, jedoch möglicher Weise als Abkömmling einer Physcia zu betrachten ist".

B Gröden: an beschatteten Dolomitfelsen im Tschislestale (Arn. 4 XXVIII. p. 114, doch nicht im Verzeichnis XXX).

Lepraria latebrarum Ach., Lichenol. univ. (1810) p. 665, Lichen latebrarum Ach., Prodr. (1798) p. 7, Pulveraria latebrarum Ach., Meth. (1803) p. 2.

„Unter dieser Bezeichnung werden von den Lichenologen mehrere unentwickelte Flechten verstanden, welche in sorедialer Form die Felswände an feuchten, schattigen Stellen mit einer staubigen, weißen, grauweißen bis aschgrauen Polstern überziehen" (Hesse in Journ. f. prakt. Chemie N. F. Bd. 58 (1898) p. 543).

V An schattigen Dolomitfelsen unterhalb Brand bei Bludenz (Hesse 1 Bd. 58 p. 543).

B Gröden: an Porphyrwänden bei St. Ulrich (Zopf 2 Bd. 295 p. 290); Bozen (Kst. 1 p. 28 als „Lepra viridis", später nicht mehr erwähnt).

R Monte Baldo: im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109 als Lepraria incana und L. incana β latebrarum; siehe auch Poll. 3 III. p. 407, 502).

3. (1966.) **C. paroicum** Ach., Meth. (1803) p. 89, C. corynellum b. paroicum Fr., Lich. eur. (1831) p. 398. — Rbh. III. (Rehm) p. 403 (als Synonym von C. chlorinum).

P Ehrenburg, auf Tonschiefer, steril, sehr gemein, schattige Wände bedeckend und weithin sichtbar, mit massenhafter Pertusaria corallina, auf *Pinus silvestris* am Getzenberge und *Vaccinum sp.*, beidemale übergesiedelt (Kst. 4 VII. p. 280, 285, 297).

4. (1967.) **C. subparoicum** Nyl., Cyphelium subparoicum Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVII. (1897) p. 385. — Arn. Nr. 996; Rbh. III. p. (Rehm) p. 404.

F Auf dem sterilen, rostroten Chroolepus-Thallus der *Opegrapha Persoonii (O. gyrocarpa)* an der Unterfläche der Syenitblöcke am Fuße der Margola bei Predazzo (Arn. 4 XXIII. p. 88; 1 Nr. 1132).

5. (1968.) **C. populneum** De Brondeau, C. pusillum β populneum Hepp, Flecht. eur. Nr. 339 (1853). — Arn. Nr. 643; Rbh. III. (Rehm) p. 404 Nr. 4892 p. p.

M Meran: auf *Fraxinus ornus* bei Durrenstein und Trauttmansdorff, selten (Milde 20 p. 23; 24 p. 257; 30 p. 10; b. Rbh. 6 Nr. 717).

B Ratzes: häufig an *Fraxinus ornus* bei Salegg (Milde 29 p. 19; b. Arn. 4 IV. p. 627, XXI. p. 144); Bozen: auf *Populus tremula* in Haslach (Hsm. b. Kst. 2 p. 28, Hb. F.), auf *P. nigra* in der Kaiserau, häufig (Kst. 4 VI. p. 210 [als C. populnellum], VII. p. 302; b. Kern. 78a Nr. 2768, 78b VII. p. 101).

6. (1969.) **C. Mildeanum** Hepp in Rbh., Lich. eur. exs. Nr. 718 (1864), Stenocybe Mildeana Hepp in Bagl., Ces. et De Not., Erb. critt. ital. ser. II. Nr. 24 (vor 1869). — Arn. Nr. 643; Rbh. III. (Rehm) p. 404 Nr. 4892 (als Synonym von C. populneum).

An *Fraxinus ornus.*

M Meran: am Küchelberg bei Gratsch (Milde 20 p. 23; 24 p. 257; 30 p. 5, 8, 10; b. Rbh. 6 Nr. 718). Hieher dürfte auch das 20 p. 23, 21 p. 24 erwähnte „Calicium byssaceum" gehören.

B Bei Seis (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 24; siehe Arn. 4 IV. p. 627, XX. p. 386; Ratzes: an einem Baume beim Badehause (Milde 29 p. 8, 19; b. Rbh. 6 Nr. 718; b. Arn. 4 IV. p. 627).

7. (1970.) **C. praecedens** Nyl. — Arn. Nr. 645; Rbh. III. (Rehm) p. 405 Nr. 4893.

Sicher in der ganzen Alpenkette an *Alnus viridis* häufig und bisher mit Stenocybe byssacea verwechselt (Arn. 4 XII. p. 530).

O Paznaun: Jamtal (Arn. 4 XXVII. p. 108); Mittelberg (Arn. 4 XVII. p. 545); Kühetai: am rechtseitigen Abhange am Eingange des Längentales bis auf die dünnsten Zweige verbreitet (Arn. 4 XIV. p. 464); Umhausen, ziemlich häufig beim Wasserfalle (Arn. 4 X. p. 111).

I Waldrast: nicht selten im gegenüberliegenden lichten Lärchenwalde (Arn. 4 VI. p. 1138, XI. p. 508; 1 Nr. 474[a], [b]); Brenner: im Vennatale und am Wege vor der Kraxentrager Alphütte (Arn. 4 XIII p. 275, 276).

U Vorderes Sonnwendjoch, nicht selten (Arn. 4 XII. p. 530).

P Ehrenburg (Kst. 4 VII. p. 297).

B Jenesien, häufig (Kst. 4 V. p. 346, VI. p. 222).

F Paneveggio, verbreitet (Arn. 4 XXIII. p. 146; Lojka b. Kern. 78[a] Nr. 1554; 78[b] IV. p. 101), am Rollepaß, häufig (Arn. 4 XXI. p. 107).

8. (1971.) **C. parietinum** Ach. — Arn. Nr. 644; Rbh. III. (Rehm) p. 405, 1260 Nr. 4895.

I Waldrast: ziemlich selten auf dem Holze der Baumstrünke am Waldsaume unter den Serleswänden (Arn. 4 XI. p. 520).

P Ehrenburg, auf Holz (Kst. 4 VII. p. 292).

B Jenesien: an modernden Coniferenstrünken auf dem Remp, an einem Zaune auf dem Wege nach Glaning (Kst. 4 III. p. 720); Gröden: auf dem Holze eines Fichtenstrunkes am Waldsaume gegenüber St. Ulrich (Arn. 4 XXVIII. p. 122).

F Predazzo: zerstreut auf dem Chroolepus-Thallus der *Opegrapha gyrocarpa* an der Unterfläche der Syenitblöcke am Fuße der Margola (Lojka in Arn. 4 XXIII. p. 88; 1 Nr. 1130).

9. (1972.) **C. pusillum** Floerke. — Arn. Nr. 992; Rbh. III. (Rehm) p. 406 Nr. 4896.

L An Eiben im Walde östlich vom Plansee (Arn 4 XXIX. p. 128).

B Auf einem Hollunderbaume im Dorfe Jenesien (Kst. 4 V. p. 348), an *Prunus cerasus* ebendort (Kst. 4 VI. p. 222).

F Auf vermoderten Fichtenstrünken im Walde unterhalb Paneveggio und von hier auf Thalluslappen der *Cladonia digitata* übersiedelnd (Arn. 4 XXIII. p. 143, 149).

10. (1973.) **C. minutum** (Kbr.) Rehm (1891), C. nigrum β minutum Kbr., C. curtum f. minutum Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXX. (1880) p. 144. — Arn. Nr. 642 als Form; Rbh. III. (Rehm) p. 408 Nr. 4898.

L Plansee: an älteren Föhren ober dem Stuibenfall, an Fichten (Arn. 4 XXIX. p. 126).

K Auf modernden Fichten am Bache zwischen Paß Thurn und Kirchamwald (Arn. 4 XIV. p. 494).

B Gröden: auf dem Holze eines Fichtenstrunkes am Waldsaume gegenüber St. Ulrich (Arn. 4 XXVIII. p. 122).

11. (1974.) **C. curtum** Borrer et Turner. — Arn. Nr. 642; Rbh. III. (Rehm) p. e09 Nr. 4899.

L Auf dem Holze dicker und dünnerer Aeste von *Taxus baccata* im Walde östlich vom Plansee (Arn. 4 XXIX. p. 128).

I Selten an der Rinde der Lärchenstämme gegenüber der Waldrast (Arn. 4 XI. p. 516).

B An Lärchenpfosten einer Hütte auf dem Salten bei Jenesien (Kst. 4 III. p. 720).

F Predazzo: an der Längsseite eines Tannenstrunkes am Fuße der Margola; Paneveggio: am Holze eines faulen Zirbenstrunkes am Waldsaume gegen Vineghie mit Acolium inquinans (Arn. 4 XXIII. p. 143, 145).

Forma **nigrum** Schaer., Enum. (1850) p. 169, Kbr., Par. p. 290 (1863), C. nigrum Schaer., Spicil. VI. (1833) p. 237. — Arn. Nr. 642[a].

I Waldrast: hie und da auf dem morschen Holze alter Baumstrünke (Arn. 4 XIV. p. 484); ebenso ober dem Kaserer im Vennatale (Arn. 4 XIII. p. 280).

12. (1975.) **C. salicinum** Pers. (1794), C. hyperellum ε salicinum Schaer., Enum. (1850) p. 167, C. trachelinum Ach. (1810). — Arn. Nr. 991; Rbh. III. (Rehm) p. 410 Nr. 4901.

O An abgedorrten dünnen Fichtenzweigen am Anfange des Moostales bei St. Anton am Arlberg (Arn. 4 XXV. p. 392).

K An morschen Fichtenstämmen am Sonnberg bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 245; „wird richtig sein, da diese Art leicht kenntlich ist": Arn. in litt. ad Sarnth.).

B Auf Planken im hinteren Eggentale (Kst. 4 II. p. 348).

13. (1976.) **C. trabinellum** (Ach.) Wahlenb. in Ach., Meth. (1803) Suppl. p. 14, Kbr., Par. p. 296 (1863), C. xylonellum β trabinellum Ach., Meth. (1803) p. 93, C. roscidum var. trabinellum Nyl., Lich. Scand. (1861) p. 41; vergl. Lichen trabinellus Engl. Bot. XXII. Tab. 1540, C. roscidum var. roscidulum Nyl. b. Zwackh, Exs. Nr. 18 (1850). — Arn. Nr. 641; Rbh. III. (Rehm) p. 410 Nr. 4902.

An morschen Baumstrünken (besonders von Fichten, Lärchen und Zirben), auch auf bearbeitetem Holz.

O Im Moostale bei St. Anton, selten (Arn. 4 XXV. p. 395); Kühetai, nicht selten (Arn. 4 XIV. p. 469).

I ? Innsbruck: C. roscidum auf Holz im Garten des Stiftes Wilten (Prantner, siehe Perktold 9 p. 57; es liegt aber kein Exemplar vor; siehe DT. 10 p. 288); nicht selten am Waldsaume unter den Serleswänden bei der Waldrast (Arn. 4 XI. p. 520); nicht selten ober dem Kaserer im Vennatale (Arn. 4 XIII. p. 280).

U Brandenberg (Arn. 4 XXX. p. 212).

P Ehrenburg (Kst. 4 VII. p. 292).

D Im Walde oberhalb Windischmatrei (Arn. 4 XVIII. p. 250).

B Jenesien: auf morschem Kastanienholze (Kst. 4 V. p. 347); Gröden: bei St. Ulrich (Zahlbr. b. Beck & Zahlbr. 1[a] Nr. 552, 1[b] XV. p. 206), am Wege von Plan zum Grödnerjöchl (Arn. 4 XXVIII. p. 118); bei Seis (Hsm. b. Arn. 4 IV. p. 628, Hb. F.), im Walde ober Hauenstein (Arn. 4 IV. p. 628); auf Planken im hinteren Eggentale (Kst. 4 II. p. 348); Bozen: bei Kühbach (Kst. 2 p. 28).

F Predazzo: auf Fichtenholz, auch am Holze morscher Strünke am Fuße der Margola (Arn. 4 XXIII. p. 143).

G Am Corno alto bei Pinzolo (Kst. 4 I. p. 338).

14. (1977.) **C. arenarium** (Hampe) Nyl., Cyphelium arenarium Hampe b. A. Mass. — Arn. Nr. 995; Rbh. III. (Rehm) p. 412 Nr. 4904.

F Im Syenitgebiete am Fuße der Margola bei Predazzo bereits 1882 auf *Biatora lucida* bemerkt (Arn. 4 XXIII. p. 88; Lojka b. Arn. 1 Nr. 1061).

281. **Stenocybe** Nyl.

1. (1978.) **St. byssacea (Fr.)** Nyl., Calicium byssaceum Fr. — Arn. Nr. 649; Rbh. III. (Rehm) p. 413 Nr. 4906.

An *Alnus incana*.

I „Dürfte an Erlen des Innufers zu finden sein" (Arn. 4 XVII. p. 560), Innsbruck: an dünnen Erlenzweigen in der Egerdacherau (Schuler b. Beck & Zahlbr. 1[a] Nr. 173. 1[b] XI. p. 96; siehe Arn. 4 XXX. p. 218).

K Nicht häufig an der Rinde der Grauerlenbäume am Waldsaume längs der Straße bei Paß Thurn (Arn. 4 XIV. p. 493).

P Ehrenburg (Kst. 4 VII. p. 297).

F Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 146).

2. (1979.) **St. major** Nyl. (1854), St. euspora Nyl. (1856). — Arn. Nr. 648; Rbh. III. (Rehm) p. 414 Nr. 4907.

L Parasitisch auf *Graphis scripta* f. *varia* an Tannen im Walde östlich vom Plansee (Arn. 4 XXIX. p. 127).

U Brandenberg, an Buchen (Arn. 4 XXX. p. 210).

K Nicht häufig an Tannenrinde im Walde ober Paß Thurn (Arn. 4 XIV. p. 492).

F Predazzo: nicht gar selten und keineswegs parasitisch: mit Thelotrema lepadinum, Biatora mendax, Graphis scripta an Tannenrinde im Walde am Wege zur Alpe Val Maor (Arn. 4 XXI. p. 109).

282. **Phacopsis** Tul.

1. (1980.) **Ph. vulpina** Tul. — Arn. Nr. 830; Rbh. III. (Rehm) p. 420 Nr. 4908.

Auf *Evernia vulpina.*

O Kühetai: an einem Zirbenstrunke vor dem Längentale (Lojka b. Arn. 4 XXII. p. 81); Gurgl: ziemlich selten am Grunde alter Zirbenstämme (Arn. 4 XV. p. 385, 387).

I Sellrain: an einer Zirbe am Längentaler Gletscher 2350 m (Perktold Hb. F.).

P Ampezzo: nicht häufig an Zirben gegen den Dürrenstein (Arn. 4 XVI. p. 411, 414).

N Mendelgebirge (Hfl. 1835 Hb. F.).

283. **Conida** A. Mass.

1. (1981.) **C. clemens** (Tul.) A. Mass., Phacopsis clemens Tul., Tichothecium Molendoi Hfl. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XIV. (1864) p. 462; siehe Arn. in Flora LII. (1869) p. 266, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIII. (1873) p. 101. — Arn. Nr. 833; Rbh. III. (Rehm) p. 421 Nr. 4909 p. p.

K Kleiner Rettenstein: auf den Apothecien der *Gasparrinia (Physcia) murorum* var. *lobulata*, an den Wänden am Wege zum Roßgrubkogel (Arn. 4 X. p. 101).

P Buchenstein oder Predazzo (Mdo. b. Arn. 2 p. 462; siehe oben).

B Jenesien: auf den Podetien der *Cladonia pyxidata* an *Larix* und auf den Apothecien der *Lecanora angulosa* an *Acer* (Kst. 4 V. p. 349).

F Siehe **P**.

2. (1982.) **C. apotheciorum** A. Mass., Ric. (1852) p. 26, Arn. in in Flora LXVIII. (1885) p. 220, Arthonia subvarians Nyl. in Flora LI. (1868) p. 345, LVI. (1873) p. 74, Conida subvarians Arn. in Flora LVII. (1874) p. 104, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIX. (1879) p. 152, C. clemens Arn. in Flora LI. (1868) p. 523, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIII. (1873) p. 101 non A. Mass. — Arn. Nr. 834; Rbh. III. (Rehm) p. 421 Nr. 4909 (als Synonym von C. clemens).

Auf den Apothecien von *Lecanora polytropa* (wo nichts anderes bemerkt ist).

O Arlberg: am Gehänge ober den Albonseen (Arn. 3 XXIX. p. 139, 142), an einem Gneißblocke auf der Wiese unterhalb der Straße bei St. Christoph hie und da, auf der Höhe des Kaiserjoches bei Pettneu 2318 m über einem kalkarmen Gestein auf ? (Arn. 4 XXV. p. 382, 369, 402); Kühetai: längs der Einsattlung östlich vom Pienderle-See (Arn. 4 XIX. p. 285); Gurgl: auf der Bergschneide rechts ober dem Gaisberggletscher (Arn. 4 XV. p. 365), daselbst auf der Fruchtscheibe von *Placodium dispersoareolatum* (Arn. 4 XV. p. 387).

I Am Gipfel des Patscherkofel (Perktold), auf *Lecanora varians* am Aufstiege zur Neunerspitze (Perktold Hb. F.); Stubai, Unterbergtal (Stotter Hb. F.); Waldrast: an Glimmerschieferblöcken längs des Weges gegen Matrei, auf den Apothecien der *L. Flotowiana* an Kalkfelsen der Serlesgrube (Arn. 4 VI. p. 1145; XI. p. 520); Brenner: ziemlich selten an Gneißblöcken des Kraxentrager bei 2112 m (Arn. 4 XIII. p. 280).

K Großer Rettenstein: auf dem Discus der *L. Flotowiana* über Dolomit am Abhange (Arn. 4 V. p. 543); Kleiner Rettenstein: an Felsen des Gipfelmassivs (Arn. 4 X. p. 101).

P Ampezzo: auf dem Discus der *L. varia* an dürren Zirbenzweigen im oberen Val grande (Arn. 4 XVI. p. 411, 414).

D Tauern: auf der Fruchtscheibe der *L. frustulosa* im Chloritschiefer bei Proseck, ziemlich selten (Arn. 4 XVIII. p. 254).

B Sarntal: nördliches Kreuzjoch über Sandstein (Kst. 4 VI. p. 203); Jenesien: auf dem Thallus von *L. subfusca* an *Abies* (Kst. 4 III. p. 737).

F Fassa: Monzoni, hie und da (Arn. 4 XX. p. 368, 379); Predazzo: auf dem Gipfel des Monte Paradiso (Arn. 4 XXI. p. 106).

G Mandrongletscher (Kst. 4 I. p. 335).

3. (1983.) **C. punctella** (Nyl.) Arn., Arthonia punctella Nyl.; siehe Zopf in Hedwigia XXXV. (1896) p. 423. — Arn. Nr. 1042; Rbh. III. (Rehm) p. 423 Nr. 4911.

B Gröden: auf dem Thallus von *Diplotomma porphyricum* auf Porphyrblöcken am Wege von St. Christina zur Regensburger Hütte (Zopf 1 p. 143; b. Arn. 4 XXX. p. 220).

F Paneveggio: auf dem Thallus von *Diplotomma epipolium* an Sandsteinen des Abhanges östlich ober dem Rollepasse (Arn. 4 XXX. p. 217; b. Zopf 1 p. 143, 146, 147).

4. (1984.) **C. rubescens** Arn. b. Zopf in Hedwigia XXXV. (1896) p. 325. — Arn. Nr. 1041.

O Auf dem Thallus der *Lecanora dispersa* zwischen anderen Flechten auf der Höhe des Kaiserjoches bei Pettneu (Arn. 4 XXV. p. 369, 371, 402 als B. punctella: XXX. p. 218; b. Zopf 1 p. 143, 147).

5. (1985.) **C. nephromiaria** (Nyl.) Arn., Arthonia patellulata f. nephromiaria Nyl. — Rbh. III. (Rehm) p. 425 Nr. 4914.

„Arnold [4 XV. p. 387] hat als Coniangium Körberi var. alpinum einen auf dem Thallus einer *Peltigera* bei Gurgl gefundenen, offenbar hieher gehörigen Pilz kurz beschrieben" (Rehm 8 p. 425). — Siehe IV. Bd. dieses Werkes p. 493.

284. Celidium Tul.

1. (1986.) **C. lichenum** (Smft.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 135 (1893), Dothidea Lichenum Smft., Suppl. fl. lappon. (1826) p. 224, Sphaeria Stictarum De Not. (1851). Celidium Stictarum Tul. — Arn. Nr. 1043; Rbh. III. (Rehm) p. 426. 1261 Nr. 4915.

Auf *Lobaria pulmonaria (Sticta pulmonacea)*.

U Brandenberg (Arn. 4 XXX. p. 210).

K Bei Kaltenbach am Walchsee (Schnabl).

2. (1987.) **C. pulvinatum** Rehm, Leciographa pulvinata Rehm (1869). — Arn. Nr. 838; Rbh. III. (Rehm) p. 427 Nr. 4916.

D Auf *Dermatocarpon miniatum* unterhalb des Schlosses Weißenstein bei Windischmatrei (Arn. 4 XVIII. p. 251).

3. (1988.) **C. varians** (Davies) Arn., Lichen varians Davies, Arthonia glaucomaria Nyl., Celidium grumosum Kbr. — Arn. Nr. 835; Rbh. III. (Rehm) p. 428 Nr. 4919.

Auf den Apothecien von *Lecanora sordida* (wo nichts anderes bemerkt ist).

I Waldrast: hie und da an Glimmerschieferblöcken längs des Weges nach Matrei (Arn. 4 VI. p. 1145).

K Großer Rettenstein: auf den Apothecien der *L. rimosa* an den Wänden am Wege zum Roßgrubkogel (Arn. 4 X. p. 101).

E Ridnaun; Lüsen (Sarnth. Hb. F.; b. Kst. 6 p. 309).

D An Felsblöcken oberhalb Windischmatrei unweit der obersten Häuser (Arn. 4 XVIII. p. 254).

B Sarntal: Möltener Alpen, häufig über Sandstein (Kst. 4 VI. p. 203); Jenesien (Kst. 4 III. p. 737; V. p. 349; VI. p. 219); auf Augitporphyr bei Plan in Gröden (Arn. 4 XXX. p. 220) und bei Seis (Arn. 4 IV. p. 617); hie und da in den Eislöchern bei Eppan (Arn. 4 VIII. p. 301).

F Predazzo: auf Melaphyr am Saccinabache 1070 m und am Mulatto (Arn. 4 XXIII. p. 95. 92); Paneveggio: auf einem großen Porphyrblocke am Waldsaume unterhalb der Alpe vor dem Rollepasse (Arn. 4 XXIII. p. 103; 1 Nr. 1140), auf Sandstein und Mergelkalk am Rollepaß (Arn. 4 XXIII. p. 126.).

Var. **intextum** Almq., Bilimbia lecideoides Anzi, Lecidea trigemmis Stizenb., Bilimbia trigemmis Arn. in Flora LII. (1869) p. 258, Cercidospora trigemmis Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. (1887) p. 136. — Arn. Nr. 877; Rbh. III. (Rehm) p. 429, 1261.

I Waldrast: selten an Kalkfelsen der Matreier Grube (Arn. 4 VI. p. 1128).

K Großer Rettenstein: nicht häufig am Abhange, auf Dolomit (Arn. 4 V. p. 538).

B Seiseralpe: nicht häufig an Augitporphyrfelsen längs des Heuweges, an Dolomitfelsen unweit der Zallinger Schwaig (Arn. 4 IV. p. 613, 643).

F Paneveggio: parasitisch im Hymenium der *Lecidea enteroleuca atrosanguinea* hie und da auf Kalkfelsen und -Steinen des Monte Castellazzo (Arn. 4 XXIII. p. 136).

285. Lecideopsis Almq.

1. (1989.) **L. galactites** (DC.) Almq., Verrucaria galactites DC., Arthonia galactites Duf. — Rbh. III. (Rehm) p. 433 Nr. 4924.

?**M** Auf *Fraxinus ornus* um Gratsch bei Meran, nicht selten (Milde 30 p. 5, 10, det. Hepp).

2. (1990.) **L. excipienda** (Nyl.) Rehm, Arthonia astroidea var. excipienda Nyl., A. excipienda Kst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIV. (1894) p. 210. — Rbh. III. (Rehm) p. 434 Nr. 4925.

B Auf *Berberis* unweit des Remphofes in Jenesien; auf *Fraxinus ornus* bei Moritzing (Kst. 4 VI. p. 223, 210).

3. (1991.) **L. cembrina** (Anzi) Rehm (1891), Arthonia cembrina Anzi. — Rbh. III. (Rehm) p. 434 Nr. 4926.

M An glatter Rinde junger Stämmchen von *Pinus cembra* in den Hochalpen um den Ortler (Rehm 8 p. 434).

4. (1992.) **L. Cytisi** (A. Mass.) Rehm, Arthonia Cytisi A. Mass., Kbr., Par. p. 267 (1862), Willey, Synops. Arthonia p. 29 Nr. 181. — Rbh. III. (Rehm) p. 435 (nach Nr. 4926).

R Auf einem *Cytisus*-Stamme al Campione am Monte Baldo (A. Mass. b, Anzi 1 Nr. 92).

286. Arthonia Ach.

1. (1993.) **A. punctiformis** Ach., Arthonia atomaria A. Mass., non Arthopyrenia punctiformis (Pers.) Arn. — Arn. Nr. 985; Rbh. III. (Rehm) p. 435 Nr. 4927 p. p.; Willey l. c. p. 41 Nr. 261 p. p.

P Ehrenburg, auf Pappelrinde (Kst. 4 VII. p. 297).

B Jenesien: auf *Fagus*, *Betula*, *Ulmus*, *Alnus viridis*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana* (Kst. 4 V. p. 342 Nr. 17 u. 21, p. 343, p. 346 Nr. 28, p. 348), auf *Prunus cerasus*, eine fragliche Form auf *Rhamnus frangula* (Kst. 4 VI. p. 222, 224; b. Arn. 4 XXX. p. 215); Bozen: an *Celtis australis* ober Gries (Kst. 4 VI. p. 209).

Forma **quadriseptata** (Ohlert) Arn. in Flora LV. (1892) p. 572, Beck et Zahlbr. in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XV. (1900) p. 206, A. quadriseptata Ohlert in Schrift. physik.-ökon. Ges. Königsberg XI. (1870) p. 41, A. quinqueseptata Ohlert l. c., A. punctiformis f. quinqueseptata Arn. in Flora LXVII. (1884) p. 649. — Rbh. III. (Rehm) p. 435 Nr. 4927 als Synonym von A. punctiformis; Willey l. c. p. 42.

B Jenesien: an Zweigen von *Populus tremula* am Wege nach Glaning und von *Prunus cerasus* am Krummenbühel (Kst. 4 III. p. 729, 735).

2. (1994.) **A. populina** A. Mass., A. punctiformis f. populina Rehm (1891). — Arn. Nr. 610; Rbh. III. (Rehm) p. 436; Willey l. c. p. 41 Nr. 261 als Synonym von A. punctiformis.

U Vorderes Sonnwendjoch: nicht häufig an den dünneren Zweigen von *Acer pseudoplatanus* (Arn. 4 XII. p. 525).

P Ehrenburg: auf *Betula, Alnus viridis, Populus, Corylus, Sambucus racemosa, Acer, Tilia* (Kst. 4 VII. p. 297).

B Jenesien: auf *Prunus cerasus* (Kst. 4 III. p. 735), *Betula, Tilia, Acer pseudoplatanus, Castanea, Corylus* (Kst. 4 V. p. 343, 344, 347, 348), *Sorbus aucuparia* (Kst. 4 VI. p. 221); Bozen: auf *Fraxinus ornus* bei Moritzing, auf *Populus nigra* in der Kaiserau (Kst. 4 VI. p. 210, VII. p. 302).

Forma **microscopica** Ehrh., Pl. crypt. Nr. 273, Borrer in Engl. Bot. tab. 1911; siehe Kbr., Par. p. 266 (1861), Arn. in Flora LXVII. (1884) p. 649. — Willey l. c. p. 42 Nr. 261 als Synonym von A. punctiformis.

L Plansee, an den obersten Zweigen einer Buche (Arn. 4 XXIX. p. 124).

3. (1995.) **A. Celtidis** A. Mass. — Arn. Nr. 608; Rbh. III. (Rehm) p. 435 Nr. 4927 als Synonym von A. punctiformis; Willey l. c. p. 41 Nr. 261, ebenso.

M Meran: nicht häufig auf *Fraxinus ornus*: f. Fraxini Hepp in litt. ad Milde, sehr gemein auf *Celtis*, große Flächen überziehend (Milde 30 p. 5, 10; b. Rbh. 6 Nr. 705; siehe Arn. 4 XX. p. 386; b. Kbr. 1 Nr. 290).

B Bozen: sehr gemein auf *Celtis*, große Flächen überziehend (Milde 30 p. 10), z. B. Virgl (Milde 22 p. 53).

4. (1996.) **A. dispersa** (Schrad.) Nyl. in Notis. soc. fl. et fauna fenn. V. (1861) p. 261, Flora LVI. (1873) p. 267 non in Mém. soc. sc. Cherbourg IV. (1856) p. 102, Opegrapha dispersa Schrad. (1797), O. epipasta var. dispersa Ach., Arthonia minutula Nyl. (1856), ? Lichen epipastus Ach., Prodr. (1798) p. 23, Opegrapha epipasta Ach., Meth. (1803) p. 26*), Arthonia epipasta Kbr., Syst. Lich. (1855) p. 292, Par. p. 266 (1862), nach Almqu. in Svenska Vetensk.-Akad. Handl. XVII. Nr. 6 (1881) p. 43. — Rbh. III. (Rehm) p. 437, 1261 Nr. 4929; Willey l. c. p. 29 Nr. 180.

B Bozen: auf Pappeln der Kaiserau nicht selten (Kst. 2 p. 28 als A. epipasta).

G Pinzolo: an *Juglans* bei San Vigilio, an *Alnus* am Doss Sabbione (Kst. 4 I. p. 328, 329 als A. minutula); an Laubholz im vorderen Judicarien (Kst. 4 V. p. 330 als A. dispersa).

---

*) Doch sagt Willey l. c.: „But A. epipasta Ach. Leight. Gr. brit. p. 397 is described as having dark brown apoth. and 4 locular spores, twice the size of those of A. radiata; and „A. epipasta Ach." Kbr., Syst. p. 292, Par. p. 266 as having 2—4 locular spores and the place of these two seems to be elsewhere".

287. Arthothelium A. Mass.

1. (1997.) **A. anastomosans** (Ach.) Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXII. (1872) p. 304, Arthonia radiata var. anastomosans Ach., Kbr., Par. p. 265 (1862), A. astroidea var. anastomosans Nyl., Lich. scand. (1861) p. 259 (nach Willey). — Arn. Nr. 619; Rbh. III. (Rehm) p. 442 Nr. 4936; Willey l. c. p. 53 Nr. 319.

?M An *Fraxinus ornus* um Meran nicht häufig (Milde 21 p. 24; 30 p. 5 als Arthonia astroidea; 30 p. 10 als A. astroidea γ anastomosans (Ach.) Hepp, Flecht. Eur. Nr. 353, fide Hepp).

B ? Auf der Rinde von *Fraxinus excelsior* und *Alnus incana* in Ratzes (Milde 21 p. 23 als Arthonia astroidea; 29 p. 19 als A. astroidea γ anastomosans wie oben *)); Jenesien: auf *Picea excelsa* am Remp, an Lärchenästen und -zweigen (Kst. 4 III. p. 722, 725); Ueberetsch: selten an den oberen Zweigen von *Rhododendron ferrugineum* bei den Eislöchern (Arn. 4 VIII. p. 304, X. p. 116; 1 Nr. 514).

2. (1998.) **A. Flotowianum** Kbr. — Arn. Nr. 986; Rbh. III. (Rehm) p. 42, 1261 Nr. 4937.

L An älteren Föhren ober dem Stuibenfall bei Reutte (Arn. 4 XXIX. p. 126).

288. Rhymbocarpus Zopf.

1. (1999.) **Rh. punctiformis** Zopf in Hedwigia XXXV. (1896) p. 357.

B Gröden: auf dem Thallus von *Rhizocarpon geographicum* zwischen Unterkofel und dem Bräuhaus gegen St. Ulrich (Arn. 1 Nr. 1772), an einem Porphyrblocke an der Straße bei Wolkenstein gegen St. Ulrich (Arn. 4 XXX. p. 218; b. Zopf 1 p. 122).

62. Fam. Bulgariaceae.

289. Agyrium Fr.

1. (2000.) **A. rufum** (Pers.) Fr., Stictis rufa Pers. — Arn. Nr. 633; Rbh. III. (Rehm) p. 450 Nr. 4940.

O Vereinzelt an Fichten in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg (Arn. 4 XXIX. p. 141).

I Selten auf dem Holze der entrindeten Krummholzzweige am Blaser (Arn. 4 XI. p. 510).

F Selten auf dem Holze abgedorrter Fichtenzweige bei Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 140).

2. (2001.) **A. caesium** Fr., Lecidea symmictella Nyl., Biatora symmictella Th. Fr. — Arn. Nr. 952; Rbh. III. (Rehm) p. 451 Nr. 4942.

B Jenesien: an Lärchenpfosten einer Hütte auf dem Salten (Kst. 4 III. p. 720).

---

*) Arnold verzeichnet diese Angabe in 4 IV. p. 626 (1869) als „Arthonia astroidea var. anastomosans Hepp an Erlen. (Milde)“; im 1. Verzeichniß der Tiroler Lichenen (1880) p. 143 erscheint derselbe Name sub Nr. 607 mit dem Zusatze: „(stellulata et tymnocarpa Ach. vix diversae)“, im 2. Verzeichniß (1897) wird ganz darüber hinweggegangen. A. astroidea siehe im IV. Bd. dieses Werkes p. 489.

F Auf dem Hirnschnitte alter Fichtenstrünke im Walde unterhalb Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 142; 1 Nr. 1001).

290. Orbilia Fr.

1. (2002.) **O. coccinella** (Smft.) Karst., Peziza coccinella Smft. — Rbh. III. (Rehm) p. 453, 1261 Nr. 4945.

O Auf *Alnus viridis* im Pitztale (Rehm!).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

2. (2003.) **O. vinosa** (Alb. et Schw.) Karst., Peziza vinosa Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 457 Nr. 4949.

O An trockenfauligen meist entrindeten Aestchen von *Rhododendron ferrugineum* im Oetztale (Rehm 8 p. 457), auf Zweigholz von *Rhamnus sp.* bei Tumpen (Höhnel).

K Kitzbühel: an morschem Holze im Zettelwalde (Ung. 8 p. 234).

M An Aestchen von *Pinus cembra* wie oben im Ortlergebiet (Rehm 8 p. 457).

3. (2004.) **O. glacialis** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 461 Nr. 4956.

O An dürren Blütenstengeln von „*Petrocallis pyrenaica*" beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 8 p. 461). — Die genannte Nährpflanze fehlt jedoch sicher an jenem Standorte!

4. (2005.) **O. Primulae** (Rehm) Sacc., Calloria Primulae Rehm (1875). — Rehm III. (Rehm) p. 461 Nr. 4957.

O An dürren grundständigen Blättern von *Primula glutinosa* in Ritzen der Gneißfelsen bei den Finstertaler Seen in Kühetai (Rehm 5 Nr. 264!; 7 p. 47).

291. Calloria Fr.

1. (2006.) **C. Urticae** (Pers.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 121 (1893), Tremella Urticae Pers. (1801), Dacrymyces Urticae Fr. (1823), Peziza fusarioides Berk. et Br. (1837), Calloria fusarioides Fr. (1849). — Rbh. III. (Rehm) p. 463, 1261 Nr. 4960.

Auf dürren Stengeln von *Urtica dioica.*

I Innsbruck: am Sillkanal (Giovanelli Hb. F.!) und im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!).

U Bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 13).

M „Ad campos glacie perenni rigentes montis Ortleri" (Bail 2 Nr. 176, p. 112).

292. Ombrophila Fr.

1. (2007.) **O. violacea** (Hedw.) Fr., Octospora violacea Hedw., Musc. frond. II. (1789) p. 27 tab. 8. — Rbh. III. p. 477 Nr. 4969; Bres., Fungi trid. II. p. 81 tab. 195.

V Auf feuchtem, hartem Holz in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 349).

K Bei Hochfilzen (Höhnel).

N Auf dem Holze und entrindeten Zweigen von *Alnus incana* im Val di Sole, selten (Bres. 1 II. p. 81).

2. (2008.) **O. clavus** (Alb. et Schw.) Cooke, Peziza Clavus Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 478, 1262 Nr. 4970.

An faulenden Holzstückchen, Aestchen und Blättern im Wasser sumpfiger Stellen.

V An Aestchen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 479).

3. (2009.) **O. Morthieriana** Rehm (1876), Coryne succinea Bres. in litt., Ombrophila succinea Bres. et Rehm b. Bres., Fungi trid. I. p. 93 tab. 102 (1887). — Rbh. III. (Rehm) p. 480 Nr. 4973.

Auf abgefallenen faulenden Lärchennadeln.

E Bei Sterzing (Höhnel b. Rehm 5 Nr. 1409!).

T In den Wäldern bei Sopramonte (Baronin Turco-Lazzari b. Bres. 1 I. p. 93; b. Rehm 8 p. 480).

4. (2010.) **O. strobilina** (Alb. et Schw.) Rehm (1891), ? Peziza tubulosa β strobilina Alb. et Schw.; vergl. Krasser in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XII. (1898) p. 48—50. — Rbh. III. (Rehm) p. 482, 1262 Nr. 4976.

V Auf faulenden Fichtenzapfen bei Feldkirch (Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1276!).

Südtirol (Rehm 8 p. 483).

5. (2011.) **O. helotioides** Rehm, Ascom. exs. Nr. 1275 (1899) und in Hedwigia XXXVIII. (1899) p. 243.

V Auf einer Brandstelle an Tannenästchen im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 60; Rick & Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1275!).

293. Coryne Tul.

1. (2012.) **C. sarcoides** (Jacq.) Tul., Lichen sarcoides Jacq., Bulgaria sarcoides Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 489, 1262 Nr. 4985.

V Allenthalben an Baumstämmen bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

B St. Ulrich in Gröden, am Wege zum Wasserfalle (Lütkem., det. Rehm).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 22).

Var. **urnalis** (Nyl.) Karst., Bulgaria urnalis Nyl. — Rbh. III. (Rehm) p. 490.

V Auf *Quercus* bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

Var. **viridescens** Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 492.

V An *Tilia* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

2. (2013.) **C. versiformis** (Pers.) Rehm (1891), Peziza versiformis Pers., Helotium (Calycella) versiforme Saut. in Mittheil. Ges. salzb. Landesk. VI. (1866) p. 48. — Rbh. III. (Rehm p. 492 Nr. 4986.

K Bei Jochberg (Saut. 39 p. 48).

294. Bulgaria Fr.

1. (2014.) **B. polymorpha** (Oeder) Nießl in Kern., Sched. ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1881) p. 133, Peziza polymorpha Oeder

(1768). P. inquinans Pers. (1797). Rbh. III. (Rehm) p. 495, 1263 Nr. 4989.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

295. Atichia Koerber.

1. (2015.) **A. glomerulosa** (Ach.) Flotow., Collema glomerulosum Ach., Atichia Mosigii Flotow, Hyphodictyon lichenoides Millardet. — Rbh. III. (Rehm) p. 500 Nr. 4993.

O Auf *Alectoria jubata* im Oetztale (Höhnel).

Var. **minor** (Millardet) Kst. b. Kern., Sched. ad fl. exsicc. austro-hung. VIII. (1899) p. 95, Hyphodictyon lichenoides var. minor Millardet in Mém. soc. sc. nat. Strassbourg VI. (1868) p. ?. Atichia Mosigii f. minor Kst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIV. (1894) p. 220.

B Auf Nadeln von *Abies alba* am Remp bei Jenesien 1300 m (Kst. 4 VI. p. 220; b. Kern. 78[a] Nr. 3140, 78[b] VIII. p. 15).

296. Naetrocymbe Koerber.

1. (2016.) **N. fumago** (Wallr.) Arn. in Flora LXVIII. (1885) p. 162, Verrucaria Fumago Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 293, Arthopyrenia Fumago Kbr., Par. p. 394 (1865), Naetrocymbe fuliginea Kbr., Lich. sel. exs. Nr. 58 (1856). Par. p. 442 (1865), Coccodinium Bartschii A. Mass. (1860), C. Schwarzii Bartsch in litt., siehe Arn. in Flora LVII. (1874) p. 558, LXVIII. (1885) p. 162. — Rbh. III. (Rehm) p. 501 Nr. 4994.

P Ehrenburg: auf *Corylus, Acer* und *Tilia* (Kst. 4 VII. p. 298).

B Jenesien: auf *Betula* am Krummenbühel (Kst. 4 III. p. 728); Bozen: an den Aesten und Zweigen einer alten Linde im Talferparke (Kst. b. Arn. 4 XXV. p. 403; 1 Nr. 106[b]; Kst. 4 VI. p. 211), auf *Pirus malus* in Gries (Kst. 4 VII. p. 303).

63. Fam. Mollisiaceae.

297. Mollisia Fr.

1. (2017.) **M. cinerea** (Batsch) Karst., Peziza cinerea Batsch. — Rbh. III. (Rehm) p. 514, 1263 Nr. 4999.

V „An Akazie" [wohl *Robinia pseudacacia*] in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 138).

2. (2018.) **M. cembrincola** Rehm (1891), Pirottaea cembrincola Rehm (1884). — Rbh. III. (Rehm) p. 519 Nr. 5006.

M An faulenden entrindeten Aesten von *Pinus cembra* oberhalb der Gampenhöfe in Sulden (Rehm 5 Nr. 763; 8 p. 520).

3. (2019.) **M. complicatula** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 520 Nr. 5007.

O An dürren Aesten von *Lonicera caerulea* oberhalb Vent im Oetztale (Rehm 8 p. 520).

B Auf *L. xylosteum* bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

4. (2020.) **M. trabincola** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 521 Nr. 5009.

M An Zaunhölzern aus *Pinus cembra* zwischen Gomagoi und Sulden (Rehm 8 p. 521).

5. (2021.) **M. Myricariae** Rehm (1876), Bres. (1882), Peziza Tamaricis Roumeguère (1879), Pyrenopeziza Tamaricis Sacc. (1882), Mollisia Tamaricis Bres. (1883). — Rbh. III. (Rehm) p. 523. 1263 Nr. 5012; Bres., Fungi trid. I. p. 42 tab. 45.

N An dürren mehr oder weniger berindeten Aestchen von *Myricaria germanica* im Val di Sole und am Rabiesbache im Rabbitale (Bres. 1 I. p. 42; 6 p. 22; b. Roumeguère 1 Nr. 2278, Rev. myc. IV. (1882) p. 221; b. Rbh. 1c Nr. 2744!; b. Rehm 8 p. 523).

6. (2022.) **M. revincta** (Karst.) Rehm (1896), Peziza revincta Karst. (1870), M. cinerea γ revincta Karst. (1871), Mollisia cinerea var. minutella Sacc. (1883), M. minutella Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 525, 1264 Nr. 5015.

V An *Rubus*-Stengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

7. (2023.) **M. atrata** (Pers.) Karst., Peziza atrata Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 529 Nr. 5020.

V An Kräuterstengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

8. (2024.) **M. atrocinerea** (Cooke) Phillips, Peziza atrocinerea Cooke. — Rbh. III. (Rehm) p. 530 Nr. 5021.

U An einem dürren *Galium*-Stengel bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 13).

9. (2025.) **M. hamulata** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 534 Nr. 5027.

O An faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum* und *Aconitum napellus* beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 8 p. 534).

10. (2026.) **M. oxyparaphysata** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 535 Nr. 5028.

V Auf dürren Compositenstengeln am Schlappoltereck im Kleinen Walsertale (Britzelm. b. Rehm 8 p. 535).

11. (2027.) **M. Rehmii** Sacc., M. fuscidula Rehm (1882) nec Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 536 Nr. 5033.

O Auf der Unterseite faulender Blätter von *Vaccinium uliginosum* beim Taschachgletscher im Pitztale 1900 m (Rehm 7 p. 102).

I Auf Blättern von *Vaccininm vitis idaea* an der Reiterspitze bei Seefeld (Stolz!).

12. (2028.) **M. Rabenhorstii** (Auersw.) Rehm (1891), Peziza Rabenhorstii Auersw. — Rbh. III. (Rehm) p. 537 Nr. 5034.

Auf der Unterseite abgefallener dürrer Eichenblätter in Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 537).

13. (2029.) **M. vulgaris** (Fuckel) Rehm (1891), Niptera vulgaris Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 541 Nr. 5041.

?**R** Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21 als „M. vulgaris Fr.?").

14. (2030.) **M. poaeoides** Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 544 Nr. 5046.

An dürren Grashalmen und Blättern.

O Beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm in litt. ad Sarnth.).

I Bei Bärenbad in Stubai (Rehm ibid.).

15. (2031.) **M. hiemalis** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 544 Nr. 5047.

M Am Grunde dürrer Grasstöcke auf den Moränen oberhalb der Gampenhöfe in Sulden (Rehm 8 p. 545).

16. (2032.) **M. leucosphaeria** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 545 Nr. 5048.

M Auf einem dürren Grashalm am Suldengletscher (Rbh. 8 p. 545).

17. (2033.) **M. maculans** Rehm (1891), Tapesia maculans Rehm (1873), Niptera maculans Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 546 Nr. 5050.

O An dürren Halmen von *Nardus stricta* nächst den Gletschern im Oetztale (Rehm 5 Nr. 155; 7 p. 40; 8 p. 546).

I Ebenso am Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm locis cit.).

18. (2034.) **M. subglacialis** Rehm (1891), Pezizella subglacialis Rehm (1889). — Rbh. III. (Rehm) p. 546 Nr. 5051.

O Auf faulenden Halmen von *Nardus stricta* beim Hochjochgletscher im Oetztale (Rehm 5 Nr. 953!; 8 p. 547).

— **M. puccinioidea** (De Not.) Sacc., Trochila puccinioidea De Not. in Comment. soc. critt. ital. I. (1863) p. 370, Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 349.

R Auf dürren *Carex*-Blättern am Monte Baldo (Sacc. 2 p. 209; 9 VIII. p. 349).

298. Niptera Fr.

1. (2035.) **N. ramincola** Rehm (1896), N. ramealis Rehm (1891) non Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 550, 1264 Nr. 5058.

V Auf in der Erde faulendem Holze im Saminatale (Rick 4 p. 349).

2. (2036.) **N. citrinella** Rehm (1875), Helotiella citrinella Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 551 Nr. 5059.

O Auf der inneren von der äußeren kaum mehr bedeckten Rinde noch hängender dürrer Aeste von *Alnus viridis* in den Hochalpen des Pitztales und bei Kühetai (Rehm 8 p. 552), im Längentale bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 262!).

3. (2037.) **N. laricina** (Rehm) Sacc., Pyrenopeziza laricina Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 553 Nr. 5061.

O Auf dürren Aestchen von *Larix decidua* am Arlberg, ca. 1300 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 511; 7 p. 62).

M Ebenso auf *Pinus cembra* bei Franzenshöhe am Stilfserjoch (Rehm 8 p. 553).

4. (2038.) **N. saliceti** Rehm (1891), Mollisia saliceti Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 553 Nr. 5062.

O An dürren Aestchen einer Alpenweide beim Taschachgletscher im Pitztale 1900 m (Rehm 7 p. 103).

5. (2039.) **N. tirolensis** (Sacc.) Rehm (1891), Mollisia tyrolensis Sacc., Micropeziza fuscidula Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 554 Nr. 5063.

O An trockenfaulen entrindeten Aestchen von *Rhododendron ferrugineum* bei Kühetai 2100 m (Rehm 7 p. 114; 8 p. 554).

6. (2040.) **N. subbiatorina** Rehm (1886). — Rbh. III. (Rehm) p. 554 Nr. 5064.

M Meran: auf der Hirnseite eines alten Kastanienstrunkes bei Gratsch (Eggerth b. Rehm 5 Nr. 858!; 8 p. 555).

7. (2041.) **N. hypogaea** (Bres.) Sacc., Mollisia hypogaea Bres. — Rbh. III. (Rehm) p. 556 Nr. 5066; Bres., Fungi trid. I. p. 69 tab. 75, p. 105.

N Val di Sole: an noch lebenden Wurzelstöcken von *Adenostyles alliariae (A. albifrons)*, die geschwärzt werden, längs Gebirgsbächen unter der Erde (Bres. 1 I. p. 69; b. Rehm 8 p. 556).

8. (2042.) **N. Poae** (Fuckel) Rehm (1891), Micropeziza Poae Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 558 Nr. 5070.

M An Gras oberhalb der Gampenhöfe in Sulden (Rehm 8 p. 559).

299. Belonidium Mont. et Dur.

1. (2043.) **B. subnivale** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 567 Nr. 5084.

M Auf dürren Grashalmen am Suldengletscher (Rehm 8 p. 568).

2. (2044.) **B. juncisedum** (Karst.) Rehm (1891), Mollisia junciseda Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 568 Nr. 5085.

Var. **minutissimum** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 568.

O An dürren Halmen von *Juncus monanthus (J. Hostii)* bei Kühetai (Rehm 8 p. 568).

300. Beloniopsis Sacc.

1. (2045.) **B. Uredo** Rehm (1891), Mollisia Uredo Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 571 Nr. 5089.

O Auf der Unterfläche faulender Blätter von *Vaccinium uliginosum* beim Taschachgletscher im Pitztale bei 1900 m (Rehm 7 p. 113; 8 p. 571).

301. Tapesia Pers.

1. (2046.) **T. cinerella** Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 575 Nr. 5092.

O An faulenden Aesten von *Rhododendron ferrugineum* beim Peischlsee am Arlberg 1800 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 102) und bei Kühetai 2000 m (Rehm l. c.).

I Auf *Salix retusa* bei der Waldrast (Arn. b. Rehm 8 p. 575).

M An *Rh. ferrugineum*, wie oben, oberhalb Sulden (Rehm 8 p. 575).

2. (2047.) **T. lividofusca** (Fr.) Rehm (1891), Peziza lividofusca Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 576 Nr. 5094.

V An Holz bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

3. (2048.) **T. melaleucoides** Rehm (1891). — Rbh. III. (Rehm) p. 578 Nr. 5095.

O An faulen Aesten von *Rhododendron ferrugineum* am Peischlkopf am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 578).

I Ebenso bei der Waldrast (Arn. b. Rehm 8 p. 578).

M An einem faulen Ast von *Pinus cembra* bei Sulden (Rehm 8 p. 578).

Var. **Vaccinii** Rehm (1891), Helotium Vaccinii Rehm (1882), Helotiella Vaccinii Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 578.

O Auf faulenden Stämmchen von *Vaccinium uliginosum* am Peischlkopf am Arlberg 1800 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 99; 8 p. 579); an Aesten von *Alnus viridis* bei Kühetai (Rehm 8 p. 579).

4. (2049.) **T. fusca** (Pers.) Fuckel, Peziza fusca Pers., P. pruni avium Pers., ? Tapesia prunicola Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 579 Nr. 5096.

R Auf faulen Aesten von *Alnus incana* in der Zweibachschlucht bei Riezlern im Kleinen Walsertale (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 260[b]!; 7 p. 121 sub Nr. 53).

O An *Rhododendron ferrugineum* am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 580); Pitztal (Rehm!); an faulenden Aestchen von *Alnus viridis* im Längentale bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 260!; 7 p. 46).

M An *Pinus cembra* oberhalb Sulden (Rehm 8 p. 580).

Auf einem dürren Ast von *Prunus avium* in Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 580).

5. (2050.) **T. Torulae** Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 580 Nr. 5097.

I Waldrast: an der Unterfläche der Stämmchen von *Salix retusa* im Kalksteingerölle links ober der Matreier Grube 1950—2100 m (Arn. 4 XIV. p. 481).

6. (2051.) **T. Rosae** (Pers.) Fuckel, Peziza Rosae Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 581 Nr. 5098.

O Auf Rosenzweigen bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

7. (2052.) **T. scutelliformis** (Wallr.) Sacc., Peziza scutelliformis Wallr. — Rbh. III. (Rehm) p. 584 Nr. 5104.

V Auf Tannenholz bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

8. (2053.) **T. apocrypta** Rehm (1887). — Rbh. III. (Rehm) p. 586 Nr. 5108.

M Auf dürren Blättchen in dichten Polstern von Saxifragen zunächst dem Suldengletscher (Rehm 5 Nr. 861; 8 p. 586).

9. (2054.) **T. byssina** Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 588 Nr. 5112.

I Auf *Salix retusa* bei der Waldrast 1950 m (Arn. in Hb. Mus. bot. berol., det. Hennings).

10. (2055.) **T. escharodes** (Berk. et Br.) Rehm (1896). Peziza escharodes Berk. et Br., Pyrenopeziza escharodes Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 612, 1265 Nr. 5135.

M An dürren Ranken von *Rubus saxatilis* in Sulden (Rehm 8 p. 613).

302. **Pseudopeziza** Fuckel.

1. (2056.) **P. Bistortae** (Lib.) Fuckel, Rhytisma Bistortae Lib. — Rbh. III. (Rehm) p. 596, 1264 Nr. 5122.

I Auf *Polygonum bistorta* bei Seefeld (Stolz!).

M Auf *P. viviparum* bei der Ferdinandshöhe am Stilfserjoch; bei der Schaubachhütte in Sulden (Magn.!).

B Auf der Seiseralpe (Stolz!), auf *P. viviparum* in der Legföhrenregion des Schlern am Aufstiege von Ratzes (Jaap 1 p. 76!).

2. (2057.) **P. Trifolii** (Biv.-Bernh.) Fuckel, Ascobolus Trifolii Biv.-Bernh. — Rbh. III. (Rehm) p. 597 Nr. 5123.

Auf lebenden Blättern von *Trifolium*-Arten.

I Auf *T. pratense* bei Patsch gegen Mühltal 950 m (Sarnth.!).

K Auf *T. sp.* bei Westendorf (Höhnel).

M Auf *T. repens* bei Meran (Magn.!).

B Auf *T. pratense* bei Waidbruck (H. & P. Syd. 1 p. 21) und bei Ratzes (Jaap 1 p. 76); auf *T. repens* im unteren Sarntale (Magn.!) und bei Welschnoven 1200 m (Bornm.!).

T Auf *T. repens* bei Borgo (Höhnel).

Forma **Medicaginis** (Lib.) Rehm (1892), Phacidium Medicaginis Lib., Pseudopeziza Medicaginis Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 598.

Auf den Blättern von *Medicago*-Arten.

L Auf *M. lupulina* bei Lermoos (Magn.!).

I Innsbruck: auf *M. lupulina* bei den Allerheiligenhöfen (Stolz!), auf *M. sativa* in der Stadt nächst dem Peterbrünnl, beim Bierstindl und bei Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 62!).

E Auf *M. lupulina* und *M. intermedia* bei Brixen (Magn.!).

B Auf *M. lupulina* bei Waidbruck (Magn.!); auf *M. sativa* bei Atzwang (Jaap 1 p. 76!).

303. **Fabraea** Sacc.

1. (2058.) **F. Cerastiorum** (Wallr.) Rehm (1892), Peziza Cerastiorum Wallr. b. Fr. (1823), Pseudopeziza Cerastiorum Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 600 Nr. 5126.

Auf lebenden Blättern von *Cerastium*-Arten.

I Innsbruck: auf *C. vulgatum (C. triviale)* auf Aeckern bei Natters (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!); auf *C. sp.* im Padastertale bei Steinach (H. & P. Syd. 1 p. 21).

2. (2059.) **F. Ranunculi** (Fr.) Karst., Dothidea Ranunculi Fr., Mollisia Ranunculi Phillips. — Rbh. III. (Rehm) p. 601 Nr. 5128.

Auf der Unterseite lebender *Ranunculus*-Blätter.

O Auf *R. repens* bei Oetz (Magn.!).

I Auf *R. repens* bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!); auf *R. acer* im Volderwald bei Hall (Stolz!).

M Auf *R. repens* und *R. acer* bei Meran; auf *R. acer* bei Schönna (Magn.!).

3. (2060.) **F. Astrantiae** (Cesati) Rehm (1892), Phacidium Astrantiae Cesati. — Rbh. III. (Rehm) p. 602 Nr. 5129.

Auf der Unterseite lebender Blätter von *Astrantia major*.

L Bei Lermoos (Magn.!).

O Im Petersberger Schloßpark bei Silz (Stolz!).

I Innsbruck: im Hofgarten (Thomas!), am Berg Isel (Magn.!); im Halltale (Stolz!).

U Am Achensee (Magn.!).

304. Pyrenopeziza Fuckel.

1. (2061.) **P. Rubi** (Fr.) Rehm (1892), Excipula Rubi Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 611 Nr. 5134.

M Auf dürren Trieben von *Rubus saxatilis* oberhalb der Gampenhöfe in Sulden bei 2000 m (Rehm 5 Nr. 416c).

2. (2062.) **P. placentaeformis** (Nießl) Rehm (1892), Peziza placentaeformis Nießl. — Rbh. III. (Rehm) p. 613 Nr. 5136.

I An dürren, etwas feucht liegenden Zweigen von *Sambucus nigra* im Hofgarten zu Innsbruck, am 19. April 1838 von Ferd. Baron Giovanelli gesammelt (Nießl 1 p. 331, 329 [wo irrtümlich als Standort der „Wiltauer Stiftsgarten" und als Finder Prantner genannt wird]. Hb. F.!).

3. (2063.) **P. odontotremoides** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 616 Nr. 5141.

B Auf einem dürren Compositenstengel beim Sulden-Gletscher (Rehm 8 p. 617).

4. (2064.) **P. albocincta** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 617 Nr. 5142.

O An faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* beim Kartelgletscher am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 617) und im Pitztale (Rehm l. c.).

— **P. plicata** Rehm (1892), Niptera plicata Rehm (1881), Mollisia plicata Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 617 Nr. 5143.

Nach Rehm in Hedwigia XX. (1881) p. 38 „a me in alpinis Tyroliae reperta species". Doch nach Rehm in litt. ad Sarnth. bisher nicht in Tirol gefunden; das Exsiccat Rehm 5 Nr. 570 stammt aus der Schweiz.

5. (2065.) **P. radians** (Roberge) Rehm, Phacidium radians Roberge. — Rbh. III. (Rehm) p. 620 Nr. 5147.

E Auf *Campanula trachelium* an der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

6. (2066.) **P. Phyteumatis** Fuckel, Euryachora stellaris Pers., Dothidea stellaris Fr. Das Mycelium: Asteroma Phyteumae DC. — Rbh. III. (Rehm) p. 622, 1265 Nr. 5150.

Auf *Phyteuma*-Arten.

I Auf *Ph. Halleri* im Martartale bei Gschnitz (Sarnth.!).

K Auf Blätter von *Ph. spicatum* am Ehrenbachwasserfalle bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 231).

E Auf *Ph. orbiculare* bei Brennerbad (H. & P. Syd. 1 p. 21).

P Auf *Ph. Michelii* am Innicher Berge und bei Bad Innichen (W. Magn.!).

B Auf *Ph. Halleri* beim Bergsturze am Latemar (Magn.!).

7. (2067.) **P. nigrificans** (Wint.) Rehm, Niptera nigrificans Wint. — Rbh. III. (Rehm) p. 628 Nr. 5158.

M An faulenden Blütenstengeln einer *Crepis* auf der Moräne des Suldengletschers (Rehm 8 p. 628).

8. (2068.) **P. subconica** (Rehm) Sacc., Mollisia subconica Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 634 Nr. 5170.

O Auf dürren Halmen von *Juncus monanthus (J. Hostii)* beim Taschachgletscher im Pitztale 1950 m (Rehm 7 p. 113).

9. (2069.) **P. Rhinanthi** (Karst.) Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 358, Mollisia Rhinanthi Karst., Mycol. fenn. I. (1871) p. 200.

I Auf *Alectorolophus major* bei Völs, sclerotiale Körper (Stolz!).

Diese sclerotialen Körper entsprechen genau der Doassansia Rhinanthi Lagerh., wie sie in Syd., Mycoth. march. Nr. 4306 ausgegeben sind. Dieselben erklärt Höhnel in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien mathem. naturw. Cl. CXI. Abt. I. (1902) p. 1018 als mit großer Wahrscheinlichkeit hieher gehörig.

305. Pirottaea Sacc. et Spegazz.

1. (2070.) **P. gallica** Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 636 Nr. 5173.

F Auf dürren Stengeln von *Adenostyles „alpina"* und *Senecio sarracenicus (S. Fuchsii)* im Walde von Paneveggio (Arn. b. Rehm 5 Nr. 763 [1884]!).

2. (2071.) **P. veneta** Sacc. et Spegazz. — Rbh. III. (Rehm) p. 637 Nr. 5174.

An dürren Stengeln von *Adenostyles*-Arten.

O Auf der Paßhöhe des Arlberg (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 509 [1879]!), worauf sich auch das „Tirol" bei Sacc. 8 VI. p. 82 bezieht.

M Am Stilfserjoch (Rehm 8 p. 637).

306. Beloniella Sacc.

1. (2072.) **B. brevipila** (Roberge) Rehm (1892), Peziza brevipila Roberge, Mollisia caesiella Bres., Fungi trid. I. p. 25 tab. 30 (1882). p. 100, in Hedwigia XXIII. (1884) p. 22, Pirottaea Bresadolae Sacc. in Michelia II. p. 536 (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 641 Nr. 5179.

M An einem Compositen-Stengel am Stilfserjoch (Rehm 8 p. 642).

N An dürren Stengeln von *Cirsium lanceolatum* und *C. palustre* im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 25; b. Rbh. 1c Nr. 2835!; b. Roumeguère 1 Nr. 2565; Rev. mycol. V. (1883) p. 182; b. Sacc. 9 VIII. p. 387; b. Rehm 8 p. 642).

307. Velutaria Fuckel.

1. (2073.) **V. cinereofusca** (Schw.) Bres. b. Voss in Mittheil. Musealver. Krain IV. (1891) II. Abth. p. 62, Peziza cinereofusca Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 645, 1265 Nr. 5183.

T An dürren Aesten von *Cercis siliquastrum* bei Trient (Bres. b. Voss 4 III. p. 62; b. Rehm 8 p. 646).

64. Fam. Helotiaceae.

308. Pezizella Fuckel.

1. (2074.) **P. hyalina** (Pers.) Rehm (1892), Peziza hyalina Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 653, 1265 Nr. 5186.

V Auf Tannenholz am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

2. (2075.) **P. Bresadolae** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 657 Nr. 5192; Bres., Fungi trid. II. p. 80 tab. 195.

Auf faulendem Tannenholz an Alpenbächen.

R An Tannenholz in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 342; b. Bres. 1 II. p. 80).

F Bei Cavelonte in Fleims (Bres. b. Rehm 5 Nr. 1278 [1899]!).

An faulendem Fichtenholz im italienischen Tirol, ziemlich häufig (Bres. b. Rehm 8 p. 658; Bres. 1 II. p. 80).

3. (2076.) **P. conorum** Rehm (1877). Helotium conigenum Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 663 Nr. 5209.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

4. (2077.) **P. tumidula** (Roberge et Desm.) Sacc., Peziza tumidula Roberge et Desm. — Rbh. III. (Rehm) p. 666 Nr. 5214.

V Auf faulenden Eichenblättern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 349).

5. (2078.) **P. micacea** (Pers.) Rehm (1892). Peziza micacea Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 670 Nr. 5221.

V Auf dürren Stengeln von *Impatiens* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

O Auf dürren Stengeln von *Adenostyles sp.* am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 671).

6. (2079.) **P. tirolensis** Rehm, P. tyrolensis Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 671 Nr. 5222.

An faulen Stengeln von *Cirsium spinosissimum*.

O Am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm b. Thümen 4 Nr. 516!; Rehm 8 p. 671).

I Am Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm 5 Nr. 116; 8 p. 671).

7. (2080.) **P. auroricolor** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 672 Nr. 5224.

An faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum*.

N Am Monte Peller bei Clés (Bres. b. Rehm 8 p. 672).

F Bei Predazzo (Arn. b. Rehm 8 p. 672).

8. (2081.) **P. cespitosula** (Bres.) Rehm (1892), Helotium caespitosulum Bres., Pseudohelotium caespitosulum Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 293. — Rbh. III. (Rehm) p. 674 Nr. 5226; Bres., Fungi trid. I. p. 70 tab. 75, p. 105.

N An dürren Stengeln von *Aconitum napellus* am Monte Peller bei Cles (Bres. 1 I. p. 70; b. Rehm 8 p. 674).

9. (2082.) **P. fuscosanguinea** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 675 Nr. 5228.

F An dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum* auf den Alpen bei Predazzo (Arn. b. Rehm 8 p. 675).

10. (2083.) **P. callorioides** Rehm (1892), Helotium callorioides Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 676 Nr. 5230.

O Auf faulenden Stengeln von *Aconitum rostratum (A. variegatum)* beim Kartelgletscher im Moostale am Arlberg 2000 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 98; 8 p. 676).

11. (2084.) **P. plicatula** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 676. 1266 Nr. 5231.

O Auf faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* am Taschachgletscher im Pitztale (Rbh. 8 p. 677).

12. (2085.) **P. aspidiicola** (Berk. et Br.) Rehm (1892). Peziza aspidiicola Berk. et Br. — Rbh. III. (Rehm) p. 684, 1266 Nr. 4246.

V Auf faulenden Wedeln von *Aspidium filix mas* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 349).

309. Belonium Sacc.

1. (2086.) **B. carnosulum** Rehm (1892), Helotium carnosulum Rehm (1882), Helotiella carnosula Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 686 Nr. 5249.

[**O** Am Taschachgletscher im Pitztale 2000 m (Rehm 7 p. 98), was nicht richtig ist: Rehm in litt. ad Sarnth.]

I Am Grunde faulender Stengel von *Cirsium spinosissimum* am Alpeinergletscher im Stubaitale 2270 m (Rehm 7 p. 98; 8 p. 686 und in litt.).

2. (2087.) **B. pruiniferum** Rehm (1892), Peziza pruinifera Rehm. Ascom. exs. Nr. 304 (1876), Belonidium pruiniferum Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 687 Nr. 5250.

O An faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum* und *Aconitum napellus* beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 304; 8 p. 687).

3. (2088.) **B. nardincolum** Rehm (1893), Heterosphaeria nardincola Rehm (1875), Crumenula nardincola Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 690 Nr. 5254.

O An der Spitze dürrer Blätter von *Nardus stricta* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 268!; b. Minks 2 I. p. 97); hieher gehört nach brieflicher Mitteilung Rehm's auch die Angabe: „zunächst den Gletschern im Stubaital" (Rehm 8 p. 690).

310. Phialea Fr.

1. (2089.) **Ph. sordida** (Fuckel) Sacc., Pezizella sordida Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 708 Nr. 5267.

An dürren Aesten von *Berberis vulgaris* in Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 709).

2. (2090.) **Ph. subpallida** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 710 Nr. 5269.

V Auf einem faulen Baumstocke bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1216 [1898]!), am Hirnschnitte von *Corylus* in Reichenfeld (Rick 2 p. 133).

3. (2091.) **Ph. subgranulosa** (Rehm) Sacc., Helotium subgranulosum Rehm (1882). — Rehm III. (Rehm) p. 711 Nr. 5270.

M An einem faulen entrindeten Aststücke von *Pinus cembra* am Ortler (Rehm 8 p. 711).

4. (2092.) **Ph. cyathoidea** (Bull.) Gillet, Peziza cyathoidea Bull. — Rbh. III. (Rehm) p. 723 Nr. 5295.

An dürren faulenden Stengeln der verschiedensten krautartigen Pflanzen von der Ebene bis in das Hochgebirge.

V Auf einer Holzplanke eines Heustadels bei Riezlern im Kleinen Walsertale (Rehm 8 p. 723 und in litt. ad Sarnth.).

O Auf *Adenostyles sp.* am Arlberg, auf *Aconitum sp.* am Kartelgletscher im Moostale am Arlberg, leg. Britzelm. (Rehm in litt.); an faulendem *Cirsium spinosissimum* und *Aconitum napellus* beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 306 als forma alpina, die aber in Rbh., Krypt.-Fl. I. 3. p. 723 (1892) nicht als eigene Form aufgeführt wird); auf *C. spinosissimum* bei den Finstertaler Seen in Kühetai (Rehm in litt.).

U Auf *Eupatorium cannabinum* bei Kufstein (Schnabl).

M Auf *Aconitum sp.* und anderen dürren Pflanzenstengeln am Stilfserjoch (Rehm in litt.).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm), auf *Aconitum napellus* bei den Schlernhäusern (Jaap!).

Var. **albidula** (Hedw.) Rehm (1892), Octospora albidula Hedw. — Rbh. III. (Rehm) p. 724.

An dürren Pflanzenstengeln besonders in den Hochgebirgen von Tirol, z. B. an *Cirsium spinosissimum* (Rehm 8 p. 724).

O An dürren Halmen von *Nardus stricta* am Hochjochgletscher im Oetztal (Rehm 8 p. 724).

B Auf *Aconitum napellus* bei den Schlernhäusern 2450 m (Jaap!).

Forma **pudorina** Bres. — Rbh. III. p. 724.

N An dürren Stengeln von *Aconitum napellus* und *Cirsium spinosissimum* am Monte Peller bei Cles (Bres. b. Rehm 8 p. 724).

5. (2093.) **Ph. dolosella** (Karst.) Sacc., Peziza dolosella Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 724 Nr. 5296.

Forma **albinea** Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 725.

F Auf einem faulenden Stengel von *Cirsium spinosissimum* bei Predazzo (Arn. b. Rehm 8 p. 725).

6. (2094.) **Ph. granduliformis** (Rehm) Sacc., Helotium granduliforme Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 725 Nr. 5297.

O An dürren Aestchen von *Bartschia alpina* im Stanzertal (Rehm 8 p. 726).

M Auf dürren Stengeln von *Chaerophyllum sp.* an der Stilfserjochstraße (Höhnel); ebenso von *Trifolium pallescens* am Suldengletscher (Rehm 8 p. 726).

7. (2095.) **Ph. fuscata** Rehm (1892), Helotium fuscatum Rehm (1882), Dasyscypha fuscata Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 730 Nr. 5304.

O An faulenden Stengeln von *Aconitum rostratum* (*A. variegatum*) beim Taschachgletscher im Pitztale 1950 m (Rehm 7 p. 99).

8. (2096.) **Ph. hysterioides** Rehm (1892), Helotium hysterioides Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 731 Nr. 5305.

O An faulenden Stengeln von *Aconitum rostratum* (*A. variegatum*) beim Kartelgletscher im Moostale am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 7 p. 99).

9. (2097.) **Ph. nigrofusca** Rehm (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 731 Nr. 5306.

M An faulenden Pflanzenstengeln auf der Moräne des Suldengletschers (Rehm 8 p. 731).

10. (2098.) **Ph. culmicola** (Desm.) Rehm (1892) non Gillet, Peziza culmicola Desm. — Rbh. III. (Rehm) p. 733, 1266, 1272 Nr. 5310.

M An faulenden Grashalmen auf der Moräne des Suldengletschers (Rehm in litt. ad Sarnth.).

11. (2099.) **Ph. Stipae** (Fuckel) Rehm (1892), Trichopeziza Stipae Fuckel, Helotium stigmaion Rehm (1882) et var. minusculum Rehm (1884). — Rbh. III. (Rehm) p. 734 Nr. 5312.

O Im Pitztale (Rehm 8 p. 735); Oetztal: auf *Avenastrum versicolor* bei der Frischmannshütte am Feiler bei Umhausen (Höhnel), an dürren Grasblättern bei Sölden 1300 m (Rehm 7 p. 99; 8 p. 735).

M An den Blattscheiden dürrer Gräser, insbesondere an *Nardus stricta* ober den Gampenhöfen in Sulden (Rehm 5 Nr. 767!; 8 p. 735).

12. (2100.) **Ph. spicarum** Rehm (1892), Helotium spicarum Rehm (1873). — Rbh. III. (Rehm) p. 735 Nr. 5313.

O Auf dürren Grashalmen am Taschachgletscher im Pitztale, ebenso von *Nardus stricta* bei Kühetai (Rehm 8 p. 735).

I Auf *N. stricta* am Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm 5 Nr. 158; 8 p. 735).

13. (2101.) **Ph. tristis** (Sacc.) Rehm (1896), Helotium triste Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 1234 Nr. 5992.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

14. (2102.) **Ph. versicolor** Quél. in Bull. soc. bot. Fr. XXIV. (1877) p. 329 tab. VI. non Desm., Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 272.

V Auf Blättern von *Scolopendrium vulgare* (*S. officinarum*) in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

15. (2103.) **Ph. abacinoides** Rehm b. Rick et Zurhausen in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 350 sine descr.

V Auf Tannennadeln im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

311. Cyathicula De Not.

1. (2104.) **C. coronata** (Bull.) De Not., Peziza coronata Bull. — Rbh. III. (Rehm) p. 740 Nr. 5326.

V An dürren Stengeln von *Polygonum saccharatum* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

2. (2105.) **C. crystallina** (Quél.) Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 302, Helotium crystallinum Quél. in Bull. soc. bot. Fr. XXIV. (1877) p. 329 tab. VI.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

212. Belonioscypha Rehm.

1. (2106.) **B. vexata** (De Not.) Rehm (1892), Belonidium vexatum De Not. — Rbh. III. (Rehm) p. 745 Nr. 5333.

O Auf *Luzula glabrata* am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 8 p. 746).

2. (2107.) **B. melanospora** Rehm (1892), Belonidium melanosporum Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 746 Nr. 5334.

O Auf dürren, noch stehenden Halmen von *Luzula glabrata* beim Taschachgletscher im Pitztale, ca. 2100 m (Rehm 7 p. 100).

313. Chlorosplenium Fr.

1. (2108.) **Ch. aeruginascens** (Nyl.) Karst., Peziza aeruginascens Nyl. — Rbh. III. (Rehm) p. 752, 1267 Nr. 5337.

V An *Alnus sp.* im Saminatale bei Feldkirch, nicht selten (Rick 2 p. 138).

2. (2109.) **Ch. aeruginosum** (Oeder) De Not., Helvella aeruginosa Oeder, Peziza aeruginosa Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 753 Nr. 5338.

Auf faulem Holze von Nadel- und Laubhölzern.

I Bei Innsbruck (Zainer!), auf einem *Polyporus* aus dem Voldertale (Leithe 2 p. 12).

314. Ciboria Fuckel.

1. (2110.) **C. rufofusca** (Weberb.) Sacc., Peziza rufofusca Weberb. — Rbh. III. (Rehm) p. 755 Nr. 5339.

V An den Zapfenschuppen der Tannen im Göfiser Walde bei Feldkirch, häufig (Rick 3 p. 342).

2. (2211.) **C. amentacea** (Balbis) Fuckel, Peziza amentacea Balbis. — Rbh. III. (Rehm) p. 755 Nr. 5340.

Forma **Coryli** Rehm, Ascom. exs. Nr. 1307 (1900).

V Auf faulenden *Corylus*-Kätzchen in Reichenfeld bei Feldkirch (Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1307; Rick 3 p. 342).

3. (2112.) **C. caucus** (Rebent.) Fuckel, Peziza caucus Rebent. — Rbh. III. (Rehm) p. 756 Nr. 5341.

V An faulenden Kätzchen von *Corylus avellana* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

4. (2113.) **C. luteovirescens** (Roberge) Sacc., Peziza luteovirescens Roberge. — Rbh. III. (Rehm) p. 757 Nr. 5342.

V Auf Ahornblattstielen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

5. (2114.) **C. Sydowiana** Rehm (1885). — Rbh. III. (Rehm) p. 758 Nr. 5344.

V Auf Eichenblattstielen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

6. (2115.) **C. calathicola** Rehm (1892), Helotium calathicolum Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 759 Nr. 5345.

An faulenden Blütenköpfchen von *Cirsium spinosissimum.*

O Am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 305; 8 p. 759).

I Am Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm 5 p. 305; 8 p. 759).

7. (2116.) **C. Friesii** (Pers.) Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 207, Peziza Friesii Pers., Mycol. eur. I. (1822) p. 277, Peziza ciborioides Fr. non Hoffm., welche Sclerotinia ciborioides Rehm ist.

V Auf den Wurzeln von *Vaccinium sp.* tief im Moosboden im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

8. (2117.) **C. pygmaea** (Fr.) Rehm (1892), Peziza pygmaea Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 760 Nr. 5346.

V An Erlenästchen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

315. **Rutstroemia** Karst.

1. (2118.) **R. firma** (Pers.) Karst., Peziza firma Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 764 Nr. 5354.

Auf *Alnus viridis.*

O Zunächst dem Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 8 p. 765).

I Am Haller Salzberg (Stolz, det. Rehm).

2. (2119.) **R. tremellosa** (Fuckel) Rehm, Ciboria tremellosa Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 765 Nr. 5355.

I Im Martartale bei Gschnitz (Schiffner).

3. (2120.) **R. bolaris** (Batsch) Rehm (1892), Peziza bolaris Batsch. — Rbh. III. (Rehm) p. 765 Nr. 5356.

V An Erlenästchen im Saminatale bei Feldkirch (Rick 2 p. 138).

B St. Ulrich in Gröden, am Wege zum Wasserfalle (Lütkem., det. Rehm).

316. **Helotium** Fr.

1. (2121.) **H. citrinum** (Hedw.) Fr., Octospora citrina Hedw. — Rbh. III. (Rehm) p. 772 Nr. 5361.

V Feldkirch: häufig an *Fagus* (Rick 1 p. 60).

I Bei Innsbruck (Zainer!): auf einem am Boden liegenden Stücke faulen Holzes in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), auf *Alnus viridis* beim Heiligwasser (Stolz!); an einem faulen liegenden Erlenstamme im Walde der linken Talseite vor Gschnitz (Sarnth.!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

Var. **lenticulare** (Bull.) Rehm (1892), Peziza lenticularis Bull., Helotium lenticulare Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 773.

V Feldkirch: an *Quercus sp.* (Rick 1 p. 60).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 22 fide Sacc.).

Var. **confluens** (Schw.) Rehm (1892), Helotium confluens Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 774.

V Im Saminatale an *Fagus* (Rick 1 p. 60).

2. (2122.) **H. imberbe** (Bull.) Fr., Peziza imberbis Bull. — Rbh. III. (Rehm) p. 775 Nr. 5364.

V Auf feuchtem Holze in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

3. (2123.) **H. sulphurinum** Quél. — Rbh. III. (Rehm) p. 776 Nr. 5365.

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

4. (2124.) **H. aureum** Pers., Peziza aurea Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 776 Nr. 5366.

V Auf feuchtliegendem Holze in Göfis bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

5. (2125.) **H. fagineum** (Pers.) Fr., Peziza faginea Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 777 Nr. 5369.

V An nassem hartem Holze in Göfis bei Feldkirch (Rick 3 p. 340 „videtur").

6. (2126.) **H. herbarum** (Pers.) Fr., Peziza herbarum Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 778 Nr. 5371.

V An Kräuterstengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 138).

U An faulenden Stengeln von *Urtica dioica* bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 13).

Forma **alpestris** Rehm (1885). — Rbh. III. (Rehm) p. 779.

O Auf faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* auf der Moräne des Taschachgletschers im Pitztale (Rehm 8 p. 779).

P Auf todten Stengeln von *Aconitum napellus* bei Rein in Taufers (Pazschke b. Rbh. 1[c] Nr. 4071!).

7. (2127.) **H. conformatum** Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 780 Nr. 5372.

V Auf den Rippen faulender Eichenblätter in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

8. (2128.) **H. serotinum** (Pers.) Rehm (1892), Peziza serotina Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 781 Nr. 5373.

R Serrada (Cob. 9 p. 34).

9. (2129.) **H. virgultorum** (Vahl) Karst., Peziza virgultorum Vahl, Hymenoscypha virgultorum Phillips. — Rbh. III. (Rehm) p. 782 Nr. 5374.

An faulenden Aestchen von *Alnus glutinosa* und *A. viridis* bis in die Hochalpen der Schweiz und von Tirol (Rehm 8 p. 782).

Auf Blattstielen in Südtirol (Bres. ibid.).

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

I Innsbruck: in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), an dürren Zweigen am Lanserkopf (Höhnel).

K Auf Erlenzweigen bei Westendorf und Hochfilzen, auf trockenen Laubholzzweigen bei Hochfilzen (Höhnel).

B Bei Klausen (Höhnel).

?**R** Valle Lagarina (Cob. 2 p. 22 mit „?", fide Bres.).

Forma **salicinum** (Pers.) Fr., Peziza salicina Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 782.

V An *Salix sp.* in Tisis bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

Var. **fructigenum** (Bull.) Rehm (1892), Peziza fructigena Bull., Helotium fructigenum Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 783.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

I Auf der Cupula von *Quercus robur* bei der Weiherburg bei Innsbruck (Sarnth.!).

10. (2130.) **H. phiala** (Vahl) Fr., Peziza Phiala Vahl. — Rbh. III. (Rehm) p. 784 Nr. 5375.

V An *Alnus sp.* bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

11. (2131.) **H. salicellum** Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 786 Nr. 5379.

B An faulenden Weidenzweigen in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

12. (2132.) **H. infarciens** Cesati et De Not., Helotium Laburni Berk. et Br. — Rbh. III. (Rehm) p. 787 Nr. 5380; Bres., Fungi trid. I. p. 69 tab. 74.

N Auf trockenen Zweigen von *Laburnum vulgare* und *L. alpinum* im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 70; b. Rehm 5 Nr. 1214!).

13. (2133.) **H. scutula** (Pers.) Karst., Peziza scutula Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 792, 1267 Nr. 5388.

Forma **vitellina** Rehm (1893), H. vitellinum Rehm (1881).

V Auf *Filipendula (Spiraea) ulmaria* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rehm 3 p. 342).

14. (2134.) **H. epiphyllum** (Pers.) Fr., Peziza epiphylla Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 795 Nr. 5390.

V Auf *Alnus viridis* am Stuibenfall bei Umhausen (Auersw. in Hb. Mus. bot. berol.!).

K An Blättern von *Fagus silvatica* bei Hochfilzen (Höhnel).

Forma pallida Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 796.

T Auf faulenden Blättern von *Vaccinium myrtillus* in den „Hochalpen bei Trient" (Bres. b. Rehm 8 p. 796).

15. (2135.) **H. albidum** (Roberge) Patouill., Peziza albida Roberge. — Rbh. III. (Rehm) p. 797 Nr. 5392.

In Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 798).

16. (2136.) **H. limonicolor** Bres., Fungi trid. II. p. 81 tab. 195 (1898).

T Auf trockenem zusammengehäuftem Laub von *Thuja orientalis* in Gewächshäusern bei Trient (Bres. 1 II. p. 81).

317. Sclerotinia Fuckel.

1. (2137.) **S. urnula** (Weinm.) Rehm (1893), Ciboria Urnula Weinm., Sclerotinia Vaccinii Woron. — Rbh. III. (Rehm) p. 804 Nr. 5396.

Auf faulenden Beeren von *Vaccinium vitis idaea.*

O Am Piburger See im Oetztale (Magn.!).

I Bei Trins (Ascherson b. Sarnth. 3e p. 188).

M Auf dem Schupferboden oberhalb Meran (Magn.!).

P Oberhalb Ahornach bei Taufers (Magn.!).

N Zwischen Mendel und dem Monte Roën (Magn.!).

2. (2138.) **S. Rhododendri** E. Fischer. — Rbh. III. (Rehm) p. 806, 1267 Nr. 5398.

In den Früchten von *Rhododendron ferrugineum.*

O Bei St. Anton am Arlberg (Tubeuf 8 p. 142; b. Ascherson et Magn. 3 p. 46).

I An den Gehängen ober der Alpe Lapones im Gschnitztale (Wettst.).

3. (2139.) **S. baccarum** (Schroet.) Rehm (1893), Rutstroemia baccarum Schroet. — Rbh. III. (Rehm) p. 806 Nr. 5399.

Auf *Vaccinium myrtillus.*

U Am Abstiege des Burgeck bei Jenbach; am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

N Auf dem Mendelgebirge (H. & P. Syd. 1 p. 21).

4. (2140.) **S. Padi** Woronin; Conidienform: Monilia Linhartiana Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 808, 1267 Nr. 5401.

I An der Spitze der jungen Zweige von *Prunus padus* bei Häusern nächst Hall: die Conidienform (Stolz!).

5. (2141.) **S. fructigena** (Pers.) Schroet. b. Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 67 (1893), Torula fructigena Pers., Observ. mycol. I. (1797) p. 25 tab. 1. Conidienform: Monilia fructigena Pers.

Auf den Früchten von Pomaceen.

M Auf den Früchten von *Cydonia vulgaris* im Mittelgebirge bei Meran: die Conidienform (W. Magn.!).

T Auf *Pirus communis* bei San Michele: die Conidienform (Magn.!).

6. (2142.) **S. Kerneri** (Wettst.) Rehm (1893), Peziza Kerneri Wettst. — Rbh. III. (Rehm) p. 813 Nr. 5410.

R Bei Folgaria (Wettst.).

7. (2143.) **S. echinophila** (Bull.) Rehm (1893), Peziza echinophila Bull. — Rbh. III. (Rehm) p. 813 Nr. 5411.

M Häufig an faulenden Fruchthüllen von *Castanea* bei Meran — und **B** bei Bozen (Bail 2 Nr. 174, p. 112).

8. (2144.) **S. tuberosa** (Hedw.) Fuckel, Octospora tuberosa Hedw. — Rbh. III. (Rehm) p. 814 Nr. 5412.

V In den Rhizomen von *Anemone nemorosa* häufig bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

9. (2145.) **S. Ficariae** Rehm (1893). — Rbh. III. (Rehm) p. 815 Nr. 5413.

V Zwischen *Ranunculus ficaria* bei Feldkirch an einer Stelle massenhaft (Rick 3 p. 342; b. Rehm 5 Nr. 1204; b. Rbh. 1c Nr. 4272!).

10. (2146.) **S. Sclerotiorum** (Lib.) Schroet., Peziza Sclerotiorum Lib. (1837), Phialea Sclerotiorum Gillet, Sclerotinia Libertiana Fuckel (1870). — Rbh. III. (Rehm) p. 816, 1268 Nr. 5414.

V Feldkirch: Reichenfeld, in Gartenerde (Rick 2 p. 138), daselbst im Gemüsegarten (Rick 3 p. 342), in einem Paeonia-Beete (Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1306!).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

11. (2147.) **S. Rehmiana** Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 342.

V Auf toten Stengeln von *Impatiens noli tangere* im Walde der „Stella matutina" in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 342).

318. Dasyscypha Fr.

1. (2148.) **D. nectrioidea** Rehm (1893), Trichopeziza nectrioidea Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 829 Nr. 5426.

O An einem dürren Ast von *Rhododendron ferrugineum* auf dem Peischlkopf am Arlberg 1800 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 101).

2. (2149.) **D. spirotricha** (Oudem.) Rehm, Peziza spirotricha Oudem., Trichopeziza longiciliata Rehm, Ascom. exs. Nr. 510 (1879). — Rbh. III. (Rehm) p. 830 Nr. 5428.

O An faulenden Stengeln von *Adenostyles alliariae (A. albifrons)* auf der Paßhöhe des Arlberg 1780 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 510! und b. Rehm 8 p. 830), sowie im Pitztale (Rehm 8 p. 830); vergl. auch Sacc. 9 VIII. p. 405.

3. (2150.) **D. hyalotricha** Rehm (1893). — Rbh. III. (Rehm) p. 831 Nr. 5429.

U An faulenden Aestchen von *Hippophaë rhamnoides* im Kaisertale (Rehm 11 p. 13).

4. (2151.) **D. Willkommii** (Hartig) Rehm (1893), Peziza Willkommii Hartig, Wichtige Krankh. d. Waldbäume (1874) p. 98, Helotium Willkommii Wettst. in Bot. Centralbl. XXXI. (1887) p. 319, Corticium amorphum Rbh. b. Willkomm, Mikrosk. Feinde des Waldes II. (1867) p. 167 non Fr., Peziza (Ser. II. Lachnea, Trib. VI. Dasyscyphae) calycina γ Laricis Chaill. b. Fr., Elench. fung. II. (1828) p. 8,

P. Laricis Rehm in Grevillea IV. 1875) p. 169. ?P. calycina Schum., Enum. pl. Saelland. II. (1803) p. 424 p. p., Dasyscypha calycina Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII. -XXIV. (1870) p. 305. — Rbh. III. (Rehm) p. 832 Nr. 5432.

An dürren, berindeten Aesten und Zweigen, auch am Stamme der Lärche; erzeugt den „Lärchenkrebs".

V Bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 62b!); in Reichenfeld (Rick 1 p. 60).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 76); Innsbruck: auf den Zirler Mähdern (Heinricher!), am Stangensteig bei Hötting (Stolz!), bei Völs und auf der Lanseralpe (Stolz!), im Igler Wald (Sarnth.), um Steinach fast überall da, wo kleinere oder größere Partien junger Lärchen sich fanden, hie und da fand sich auch einmal eine alte Lärche mit großer Krebsstelle nahe am Erdboden; seltener zeigten alte Stämme auch mehrere Krebsstellen. Auch an den Aesten schönwüchsiger, alter Bäume durchaus nicht selten. Selbst an der oberen Grenze der Lärche — 2000 m — fanden sich kranke oder selbst schon getödtete junge Bäume vor (Hartig 1 p. 65, 69, 78, 80, 81 tab. IV.; 3 p. 55); in dem schluchtartigen, nebelfeuchten Padastertale war die Krankheit auf einer Fläche mit jungen Lärchen in besonders intensiver Weise anzutreffen (Hartig 1 p. 81), bei Trins (Kern. 78a Nr. 3174!, 78b VIII. p. 105), im Martartale 18—1900 m, im Obernbergertale (Sarnth.!), Krebsstellen im Alter von 80 Jahren fand Hartig 1879 am Brenner (Hartig 2 p. 286; 3 p. 55).

U Bei Achenkirchen (Hieronymus!), am Achensee in auffälliger Intensität (Hartig 1½ ed. 2 p. 114; 2 p. 286; Kern. b. Wettst. 2 p. 285), „in der Pertisau befindet sich ein vielleicht 120jähriger Lärchenbestand, dessen Bäume mit Krebsstellen von 1 m Länge und 0·3—0·4 m Breite bedeckt sind. Ich ließ mehrere Stämme fällen und constatirte, daß seit 80 Jahren die Peziza Willkommii an einer solchen Krebsstelle vegetirte" (Hartig 3 p. 55); bei Kufstein (Schnabl).

M Bei Sulden (Jaap 1 p. 76).

E Bei Brennerbad (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!), bei Gossensaß (Magn.!).

D Bei Innichen (Magn. b. Rehm 5 Nr. 62b!).

Wie Hartig 1 p. 63 ff. darlegte, trat die Krankheit in Deutschland, wo im Laufe der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts die Lärche mit bestem Erfolge zum allgemeinen Anbau gelangt war, um das Jahr 1850 auf und verbreitete sich bald derart, daß sie dort bis 1870 zum Ruine fast sämtlicher junger Bestände und zur Unmöglichkeit weiterer Cultur führte.

Aus zahlreichen in den österreichischen Alpenländern nach 1872 gemachten Beobachtungen schloß nun Wettstein (2 p. 285) auf eine Rückinfection, indem er sagte: „Einerseits griff nun dort [in Norddeutschland] die Erkrankung geradezu verheerend um sich, anderseits bildete sich ein Infectionsherd aus, von dem aus das Helotium Willkommii seine Weiterwanderung auch wieder zurück in die Alpen angetreten zu haben scheint. Hierfür spricht vor allem die Thatsache, daß das Helotium jetzt im Gebiete der österreichischen Alpen viel verbreiteter ist, als es noch vor wenigen Jahren war". Speziell für das hier behandelte Gebiet wird dann gesagt: „In Tirol ist die Invasion nicht genau zu verfolgen. Nach Mittheilungen Professors v. Kerner findet sich der Lärchenpilz gegenwärtig in den Thälern nördlich des Brenners, ferner am Achensee häufig, wo er früher fehlte, wenigstens niemals in solchen Massen auftrat".

Hiegegen, noch mehr aber gegen die Besprechung der Wettstein'schen Abhandlung durch F. Freiherrn von Thümen in Oesterr. Forst-Zeitg. 1887 p. 314, worin die Sache als ein eclatantes „forstwirthschaftlich höchst beachtenswerthes Factum" hingestellt wurde, wendete sich Hartig (2 und 3), indem er geltend machte, daß vor ihm, d. h. vor 1879 der Pilz nur deshalb im Hochalpengebiete nicht gefunden worden sei, weil eben Niemand darauf geachtet habe. Wettstein (7) hielt trotzdem auf Grund seiner positiven Daten an der Annahme der Rückinfection weiter fest, worauf noch Hartig in einem Zusatzartikel replicierte.

Cieslar 1 (Sep. p. 18) vertritt übrigens dem gegenüber die Ansicht, „daß der Pilz schon in den ersten Lärchenkulturen an den neuen, weit von den natürlichen Verbreitungsgebieten gelegenen Oertlichkeiten vorkam oder doch vorkommen konnte". Nach ihm (l. c. p. 11—19) ist das Ueberhandnehmen der Krankheit in Deutschland nicht einer verminderten Widerstandsfähigkeit der Lärche außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsbezirkes, sondern einer den Lebensbedingungen des Baumes zuwiderlaufenden Anbaumetode, insbesondere der seit 1820 maßlos betriebenen Fichten-Lärchen-Mischkultur zuzuschreiben.

Var. **Fuckelii** Bres., Dasyscypha calycina var. minor Rehm. Ascom. Lojk. (1882) p. 8. — Rbh. III. (Rehm) p. 833.

O An dürren Aesten von *Pinus „pumilio"* auf dem Peischlkopf am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 833).

B Auf trockenen Aesten von *Pinus montana* am Schlern gegen Ratzes (Jaap 1 p. 76 als D. calycina); ? auf Rinden von *Pinus silvestris* bei Birchabruck (Krav. 1 p. 42 als Peziza calycina).

T An dürren Aesten von Lärchen bei Trient (Bres. b. Rehm 8 p. 833).

5. (2052.) **D. subtilissima** (Cooke) Sacc., Peziza subtilissima Cooke. Dasyscypha Abietis Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 833 Nr. 5433.

I Auf *Abietis alba* im Walde bei Amras nächst Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!).

6. (2153.) **D. calyciformis** (Willd.) Rehm (1893), Peziza calyciformis Willd. — Rbh. III. (Rehm) p. 834 Nr. 5434.

V An Tannenrinde in Amerlügen—Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

O An berindeten Aesten von *Pinus pumilio* am Maiensee auf dem Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 835).

K An Tannenzweigen bei Hochfilzen (Höhnel).

M Auf *Pinus sp.* am Kuhberg bei Sulden (Magn.!).

D Auf *Pinus mugus* am Fischeleinboden in Sexten (Magn.!).

B Auf *Pinus mugus* auf dem Schlern (Jaap!).

An berindeten Aesten von *Abies alba* in Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 835).

7. (2154.) **D. distinguenda** (Karst.) Sacc., Helotium distinguendum Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 836 Nr. 5437.

V An *Quercus* bei Tosters bei Feldkirch (Rick 2 p. 138; b. Rehm 5 Nr. 1211!).

8. (2155.) **D. confusa** (Sacc.) Rehm (1893), Trichopeziza confusa Sacc., T. punctiformis Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 839 Nr. 5443.

An faulenden Stengeln und Blättern von *Cirsium spinosissimum* und *Aconitum napellus*.

O Beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 309!; 8 p. 839).

I Beim Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm 8 p. 839).

P In Ampezzo (Arn. b. Rehm 8 p. 839).

9. (2156.) **D. glacialis** Rehm (1893). — Rbh. III. (Rehm) p. 841 Nr. 5448.

I An dürren Halmen von *Juncus trifidus* auf den Moränen des Alpeiner Gletschers in Stubai (Rehm 8 p. 842).

10. (2157.) **D. albolutea** (Pers.) Rehm (1893), Peziza albolutea Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 842 Nr. 5450.

V An Laubholz bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

11. (2158.) **D. fuscohyalina** Rehm (1893), Trichopeziza fuscohyalina Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 844 Nr. 5452.

An faulenden Aestchen von *Rhododendron ferrugineum*.

O Auf dem Peischlkopf am Arlberg bei 1800 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 101).

M Am Ortler (Rehm 8 p. 844).

12. (2159.) **D. leucostoma** Rehm (1881), Tapesia leucostoma Rehm (1874). — Rbh. III. (Rehm) p. 845 Nr. 5454.

O An faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* und *Cirsium spinosissimum* im Pitztale bei 2000 m (Rehm b. Thümen 4 Nr. 610).

F An faulenden Stengeln von *A. napellus* auf Bergwiesen im Durontale in Fassa (Bubák & Kabát 3 p. 137).

13. (2160.) **D. cerina** (Pers.) Fuckel, Peziza cerina Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 847 Nr. 5457.

V An Erlen bei Feldkirch, häufig (Rick 2 p. 138).

14. (2161.) **D. fuscosanguinea** Rehm (1872). — Rbh. III. (Rehm) p. 848, 1268 Nr. 5459.

O An dürren Aestchen von *Pinus „pumilio"* über dem Maiensee auf dem Peischlkopf am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 112b!); auf *P. cembra* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 112a; 8 p. 848).

I Im Ißtale am Haller Salzberg (Stolz!).

15. (2162.) **D. flavovirens** Bres. in Rehm, Ascom. exs. Nr. 762 (1884). — Rbh. III. (Rehm) p. 849 Nr. 5460; Bres., Fungi trid. I. p. 92 tab. 104.

M Auf faulenden Lärchenästen oberhalb der Gampenhöfe in Sulden (Rehm 5 Nr. 762!).

N An Lärchenzweigen des italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 93): „in den Hochalpen am Ortler" (Bres. b. Rehm 8 p. 849), also vermutlich im Gebiete des Val di Sole.

16. (2163.) **D. elegantula** (Karst.) Rehm (1893), Lachnella elegantula Karst., Trichopeziza cyphelioides Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 852 Nr. 5466.

O An faulenden *Aconitum*-Stengeln am Kartelgletscher im Moostale am Arlberg 2000 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 101) und beim Taschachgletscher im Pitztale bei 2000 m (Rehm l. c.).

17. (2164.) **D. ferruginea** Rehm in litt. ad DT. (interim).

B Bei St. Maria in Wolkenstein in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

319. Lachnella Fr.

1. (2165.) **L. Lonicerae** (Alb. et Schw.) Fuckel, Peziza Lonicerae Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 854, 1268 Nr. 5468.

V An Aestchen von *Lonicera sp.* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

U Auf Aestchen von *L. xylosteum* in der Falepp (Rehm in litt.).

2. (2166.) **L. barbata** (Kunze) Fr., Peziza barbata Kunze. — Rbh. III. (Rehm) p. 854 Nr. 5469.

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

3. (2167.) **L. papillaris** (Bull.) Karst., Peziza papillaris Bull. — Rbh. III. (Rehm) p. 857, 1268 Nr. 5474.

V An hartem Holze in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

4. (2168.) **L. flammea** (Alb. et Schw.) Fr., Peziza flammea Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 858, 1269 Nr. 5476.

V An dürren Aesten von *Pirus malus* am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

5. (2169.) **L. floccosa** Rehm b. Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 394.

V An einem faulenden Pappelstrunke in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

320. Lachnellula Karst.

1. (2170.) **L. chrysophthalma** (Pers.) Karst., Peziza chrysophthalma Pers., Pithya chrysophthalma Thüm., Fungi austr. exs. Nr. 1213 (1874). — Rbh. III. (Rehm) p. 863 Nr. 5485.

O An einem dürren Lärchenaste im oberen Paznauntale (Höhnel); auf *Pinus mugus* und *P. cembra* in Kühetai bei 2009 m (Rehm 5 Nr. 108!; b. Thümen 2 Nr. 1213).

M An abgehauenen Lärchenästen ober den Gampenhöfen in Sulden (Rehm 5 Nr. 108b).

2. (2171.) **L. resinaria** (Cooke et Phillips) Rehm (1893), Peziza resinosa Cooke et Phillips. — Rbh. III. (Rehm) p. 864, 1269 Nr. 5487.

Auf der geschwärzten Oberfläche ausgeflossenen Harzes von Fichtenstämmen in den Wäldern von Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 864).

321. **Lachnum** Retzius.

1. (2172.) **L. mollissimum** (Lasch) Karst., Peziza mollissima Lasch. — Rbh. III. (Rehm) p. 868 Nr. 5488.

V An Kräuterstengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

F An faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* auf Bergwiesen im Durontale (Kabát): ebenso von *Adenostyles sp.* und *Senecio sarracenicus (S. Fuchsii)* im Walde bei Paneveggio (Arn. b. Rehm 8 p. 869).

2. (2173.) **L. bicolor** (Bull.) Karst., Peziza bicolor Bull., Dasyscypha bicolor α Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 870 Nr. 5493.

V An Aestchen bei Feldkirch allenthalben häufig (Rick 3 p. 394).

Forma **alpina** Rehm (1893), Dasyscypha bicolor f. alpina Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 871.

O Auf faulenden Aesten von *Alnus viridis* am Peischlsee am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 568!; 8 p. 871) und im Pitztale (Rehm 8 p. 871).

Var. **Rhododendri** Rehm (1893), Dasyscypha bicolor var. Rhododendri Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 871.

O Auf faulenden Aestchen von *Rhododendron ferrugineum* in den Alpen um Kühetai (Rehm 5 Nr. 110; 8 p. 872); im Oetztalergebiete auch auf Aesten von *Juniperus* (Rehm 5 p. 872).

3. (2174.) **L. ciliare** (Schrad.) Rehm (1893), Peziza ciliaris Schrad., Lachnea ciliaris Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 877 Nr. 5502.

R An faulenden Eichenblättern. Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

4. (2175.) **L. niveum** (Hedw. fil.) Karst., ? Octospora nivea Hedw. fil. — Rbh. III. (Rehm) p. 879 Nr. 5505.

V Auf hartem Holze in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

I An Erlenzweigen im Martartale in Gschnitz 1900 m (Sarnth.!).

M An dürren Stengeln von *Rubus saxatilis* bei den Gampenhöfen in Sulden (Rehm 8 p. 879).

5. (2176.) **L. caducum** Rehm (1893), Trichopeziza caduca Rehm (1881), Dasyscypha caduca Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 446. — Rbh. III. (Rehm) p. 882 Nr. 5509.

An dürren Blättern von *Nardus stricta*.

O Beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 160b!) und in Kühetai (Rehm b. Thümen 4 Nr. 313 [1876]).

I Am Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm 8 p. 882).

6. (2177.) **L. roseum** Rehm (1893), Peziza rosea Rehm (1873), Dasyscypha rosea Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 882 Nr. 5510.

I An dürren Halmen und Blättern von *Nardus stricta* am Alpeiner Gletscher im Stubaitale (Rehm 5 Nr. 157!; 8 p. 883).

7. (2178.) **L. leucophaeum** (Pers.) Karst., Peziza sulphurea var. leucophaea Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 890 Nr. 5526.

V Auf *Aconitum*-Stengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

8. (2179.) **L. sulphureum** (Pers.) Rehm (1893), Peziza sulphurea Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 891 Nr. 5527.

Var. **alpestre** Rehm (1893), Trichopeziza leucophaea f. alpestris Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 892.

O An faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum* und *Aconitum napellus* am Kartelgletscher im Moostale am Arlberg, leg. Britzelm. und am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 308; 8 p. 892).

P An faulenden Stengeln von *Adenostyles sp.* bei Ampezzo (Arn. b. Rehm 8 p. 892).

9. (2180.) **L. nidulus** (Kunze et Schm.) Karst., Peziza nidulus Kunze et Schm. — Rbh. III. (Rehm) p. 892 Nr. 5528.

V Auf *Polygonatum sp.* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

I Auf *Polygonatum officinale (Convallaria polygonatum)* bei Innsbruck (Giovanelli Hb. F.).

Var. **subnidulans** Rehm (1893), Trichopeziza subnidulans Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 893.

F Auf dürren Kräuterstengeln bei Paneveggio (Arn. b. Rehm 8 p. 893).

10. (2181.) **L. idaeum** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 13.

U Auf abgestorbenen Zweigen von *Vaccinium vitis idaea* im Kaisertale (Rehm 11 p. 14).

11. (2182.) **L. badium** Rehm (1893). — Rbh. III. (Rehm) p. 893 Nr. 5529.

V An Pflanzenstengeln in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

12. (2183.) **L. chlorospleniellum** Rehm (1893), Trichopeziza chlorospleniella Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 894 Nr. 5531.

O An einem faulen Stengeln von *Aconitum rostratum (A. variegatum)* beim Kartelgletscher im Moostale am Arlberg 2000 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 100).

13. (2184.) **L. calyculaeforme** (Schum.) Karst., Peziza calyculaeformis Schum., Dasyscypha calyculaeformis Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 897 Nr. 5538.

V Auf Pericarpien von Buchen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

O Auf dürren Aesten von *Rhododendron ferrugineum* am Peischlsee am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 5 p. 111b!), ebenso von *Vaccinium uliginosum* am Peischlkopf daselbst, ca. 1800 m (Britzelm. ibid. Nr. 111c); auf faulenden Aestchen von *Alnus viridis* bei Kühetai (Rehm 8 p. 897).

Var. **latebricola** Rehm (1893), Dasyscypha calyculaeformis var. latebricola Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 898.

O An dürren faulenden Aestchen von *Rhododendron ferrugineum, Erica* und *Vaccinium uliginosum* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 111!; 8 p. 898).

14. (2185.) **L. clandestinum** (Bull.) Karst., Peziza clandestina Bull. — Rbh. III. (Rehm) p. 898 Nr. 5539.

V An dürren Ranken von *Rubus idaeus* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

B Pufelserschlucht bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

15. (2186.) **L. fuscescens** (Pers.) Karst., Peziza fuscescens Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 900 Nr. 5541.

V Auf Buchenblättern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 394).

U Auf einem abgefallenen Buchenblatte in der Falepp (Rehm in litt.).

16. (2187.) **L. Atropae** (Pers.) Rehm (1893), Peziza Atropae Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 902 Nr. 5543.

An faulenden Kräuterstengeln in den Alpen Tirols (Rehm 8 p. 902).

O Auf *Adenostyles sp.* am Peischlkopf am Arlberg, leg. Britzelm.; am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm in litt. ad Sarnth.).

F Auf *Cirsium spinosissimum* bei Predazzo und auf *Adenostyles sp.* bei Paneveggio, leg. Arn. (Rehm in litt.).

17. (2188.) **L. patens** (Fr.) Karst., Peziza clandestina β patens Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 905 Nr. 5548.

V An dürren Aestchen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350 mit ?).

Var. **sphaerocephalum** (Wallr.) Karst., Peziza sphaerocephala Wallr. — Rbh. III. (Rehm) p. 906.

M An dürren faulenden Grashalmen am Stilfserjoch (Rehm 5 Nr. 764!; 8 p. 906).

18. (2189.) **L. calycioides** Rehm (1893), Dasyscypha calycioides Rehm (1881). — Rbh. III. (Rehm) p. 909 Nr. 5552.

An dürren Halmen von *Juncus monanthus (J. Hostii)* und *Nardus stricta* etc.

O Am Peischlsee am Arlberg, ca. 1800 m mit var. microspora Rehm (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 567; 8 p. 909); im Pitz- und Oetztal zunächst den Gletschern (Rehm 8 p. 909).

I Am Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm 5 Nr. 159).

322. Erinella Sacc.

1. (2190.) **E. Nylanderi** Rehm (1893). — Rbh. III. (Rehm) p. 910 Nr. 5554.

U An dürren Stengeln von *Urtica dioica* bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 14).

65. Fam. Eupezizaceae.

323. Pitya Fuckel.

1. (2191.) **P. vulgaris** Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 925 Nr. 5558.

V An Tannenrinde bei Amerlügen nächst Feldkirch (Rick 1 p. 61).

2. (2192.) **P. Cupressi** (Batsch) Rehm (1894). Peziza Cupressi Batsch, Phialea cupressina Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 926 Nr. 5559.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584).

324. Detonia Sacc.

(Barlaea Sacc.)

1. (2193.) **D. polytrichina** Rehm (1896), Barlaea Polytrichii Rehm (1894), non Peziza Polytrichii Schum. — Rbh. III. (Rehm) p. 927, 1269 Nr. 5560.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239 als Aleuria humosa; 2 p. 5, 21 als Aleuria polytrichi Schum.).

2. (2194.) **D. constellatio** (Berk. et Br.) Rehm (1896), Peziza Constellatio Berk. et Br. (1876), Barlaea Constellatio Rehm (1894). — Rbh. III. (Rehm) p. 928 Nr. 5561.

?**V** Auf einem Kiesweg am Stadtschrofen bei Feldkirch (Rick 4 p. 350 als „B. cinnabarina (Fuckel) Sacc. = B. Constellatio Berk. et Br.").

P Bei Schluderbach und Ospidale in Ampezzo (Arn. b. Rehm 5 Nr. 406b!; 8 p. 928).

B Im Karer Walde (Magn., det. Rehm).

F Paneveggio: am Wege zur Wasserklause (Arn. et Lojka b. Rehm 5 Nr. 406b!).

3. (2195.) **D. Persoonii** (Crouan) Rehm (1896), Ascobolus Personii Crouan, Barlaea Persoonii Sacc., Peziza violascens Cooke, Aleuria violascens Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 929 Nr. 5563.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 21).

4. (2196.) **D. fulgens** (Pers.) Rehm (1896), Peziza fulgens Pers., Barlaea fulgens Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 930 Nr. 5564.

V Am Boden im Göfiser Wald bei Feldkirch, nicht selten (Rick 3 p. 394; Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1262!).

5. (2197.) **D. Rickii** (Rehm) Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 61 Note, Barlaea Rickii Rehm b. Rick l. c.

V Auf Lehmboden bei Feldkirch (Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1263 [1899]!), bei Reichenfeld und an anderen Orten (Rick 1 p. 61).

325. Humaria Fr.

1. (2198.) **H. humosa** (Fr.) Cooke, Peziza humosa Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 937 Nr. 5575.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

2. (2199.) **H. Stellae** Rehm b. Rick et Zurhausen in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 350 sine descr.

V Am Boden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

3. (2200.) **H. Phillipsii** (Cooke) Rick et Zurhausen in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 350, Peziza Phillipsii Cooke, Mycogr. II., III. (1876) p. 110 fig. 88.

V Bei Feldkirch (ohne nähere Angabe) (Rick 4 p. 350).

4. (2201.) **H. thecoleuca** Rolland) Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 126. Pseudombrophila thecoleuca Rolland in Bull. soc. mycol. Fr. IV. (1888) p. 57 tab. 15.

V Auf Rehkot im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

5. (2202.) **H. granulata** (Bull.) Quél., Peziza granulata Bull., Ascobolus granulatus Fuckel. - Rbh. III. (Rehm) p. 942 Nr. 5587.

V Auf Kuhmist auf der hinteren Gampalpe bei Nenzing (Rick 1 p. 61).

O Auf Kuhmist auf der Tumpener Alpe im Oetztale (Höhnel).

I Auf Kuhmist im Voldertale und beim Goldbrünnl nächst Windegg (Schiederm. 1 p. 194).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

6. (2203.) **H. subhirsuta** (Schum.) Karst., Peziza subhirsuta Schum. — Rbh. III. (Rehm) p. 943 Nr. 5588.

V Auf Compost in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 395 als Lachnea subhirsuta).

7. (2204.) **H. anceps** Rehm b. Rbh. Krypt.-Fl. Deutschl. I. 3. p. 1243 (1896), H. theleboloides Rehm l. c. p. 944 (1894) nec Peziza theleboloides Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 944, 1243, 1269 Nr. 5589.

V Auf Kuhmist bei Zürs im Lechtale (Britzelm. b. Rehm 8 p. 944).

I Im Voldertale (Stolz!).

Var. **rubra** (Cooke) Rehm l. c. p. 945 (1894), Peziza theleboloides var. rubra Cooke, H. theleboloides var. rubra Rehm l. c., Sarcoscypha rubra Cooke, Lachnea rubra Phillips. — Rbh. III. (Rehm) p. 945.

V Auf Mist in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

8. (2205.) **H. elaphorum** Rehm (1894). — Rbh. III. (Rehm) p. 945 Nr. 5590.

V Auf Hirschkot in Uebersachsen bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

9. (2206.) **H. alpina** (Saut.) Sacc., Peziza (Aleuria) alpina Saut. in Mittheil. Ges. salzburg. Landesk. VI. (1866) p. 46. Wint. in Hedwigia XX. (1881) p. 130. - Rbh. III. (Rehm) p. 948 Nr. 5597.

K Kitzbühel: unter Moosen an Grabenrändern ober der mittleren Trattenbachalpe 1600 m (Saut. 39 p. 46).

10. (2207.) **H. umbrosa** (Schrad.) Fr., Peziza umbrosa Schrad., Samml. crypt. Gew. Nr. 14 (1796). Peziza (Aleuria) umbrosa Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 66, Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 128.

B An einem feuchten Kalkfelsen in der Furgglau bei Eppan (Hfl. 18 p. 292).

11. (2208.) **H. alpigena** Lindau in Hedwigia XXXV. (1896) p. 57.

O Auf zusammengeknäultem Papier am Kaiserjoch bei Pettneu. ca. 1800 m, August 1894 (Lindau 1 p. 57).

12. (2209.) **H. saccharina** Bres., Fungi trid. I. p. 24 tab. 29 (1882), Pezicula saccharina Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 951 Nr. 5605.

An der Rinde abgefallener Lindenzweige im italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 24).

13. (2210.) **H. atroviolacea** Bres., Fungi trid. I. p. 24 tab. 29 (1882), p. 99 non Peziza atroviolacea Del., quae est Detonia Persoonii. — Rbh. III. (Rehm) p. 951 Nr. 5606.

N An faulenden Lärchenstrünken in den Gebirgswäldern des Val di Sole (Bres. 1 I. p. 25).

14. (2211.) **H. glacialis** Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 953 nach Nr. 5608.

O An faulenden Blütenköpfen von *Cirsium spinosissimum* beim Taschachgletscher im Pitztale 2000 m (Rehm 7 p. 98; 8 p. 953).

15. (2212.) **H. Pedrottii** (Bres.) Rehm (1894), Helotium Pedrottii Bres., Fungi trid. I. p. 14 tab. 15 (1881), p. 98. — Rbh. III. (Rehm) p. 953 Nr. 5609.

N Auf Besen aus dürrem *Sorgum vulgare* in Häusern des Val di Sole (Bres. 1 I. p. 14 und in litt.).

16. (2213.) **H. aquatica** (DC.) Rehm (1894), Peziza aquatica DC. — Rbh. III. (Rehm) p. 954 Nr. 5610.

I Auf verfaulenden Stoffresten im Innern einer Wasserleitungsröhre bei Trins, im Jahre 1885 von A. v. Kerner gefunden (Wettst. 4 p. 169, 170).

17. (2214.) **H. Oocardii** (Kalchbr.) Cooke, Peltidium Oocardii Kalchbr. — Rbh. III. (Rehm) p. 954 Nr. 5611.

V Im Saminatale auf dem Erdboden (Rick 1 p. 61).

18. (2215.) **H. rhodoleuca** Bres., Fungi trid. II. p. 79 tab. 193 (1898), H. patavina Rehm in Rbh., Krypt.-Fl. I. 3 p. 957 Nr. 5618 (1894) non Peziza patavina Cooke et Sacc. sec. Bres. in litt. ad Sarnth.

V Am Boden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 395; b. Bres. 1 II. p. 79).

N In Nadelholzwäldern des Val di Sole, selten (Bres. 1 II. p. 79; b. Rehm 8 p. 957, hier als H. patavina).

19. (2216.) **H. ollaris** (Fr.) Cooke, Peziza ollaris Fr. non Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 959 Nr. 5621.

V Auf Waldboden unter Tannen in Reichenfeld bei Feldkirch, „videtur" (Rick 1 p. 61).

20. (2217.) **H. Polytrichi** (Schum.) Rehm (1896), Peziza Polytrichii Schum., Humaria rutilans Rehm (1894) nec Peziza rutilans Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 960, 1270 Nr. 5625.

P Auf dem Boden zwischen Moosen bei Schluderbach (Arn. b. Rehm 8 p. 961).

21. (2218.) **H. viridulofusca** Rehm b. Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 61. (Rehm bemerkt l. c., daß sie sich durch sehr starkkeulige Paraphysen auszeichne, sonst ohne Beschreibung.)

V Reichenfeld bei Feldkirch auf dem Erdboden (Rick 1 p. 61).

22. (2219.) **H. bolaris** Bres., Fungi trid. II. p. 79 tab. 193 (1898).

T Auf nacktem Erdboden, Porphyr, zwischen Lebermoosen in Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 79).

23. (2220.) **H. vinosa** Bres., Fungi trid. II. p. 79 tab. 194 (1898).

T Auf Erdboden zwischen niedrigen Moosen bei Trient (Bres. 1 II. p. 80).

24. (2221.) **H. aurantiaca** Bres., Fungi trid. II. p. 80 tab. 194 (1898).

T Auf sumpfigem Boden bei Trient (Bres. 1 II. p. 80).

25. (2222.) **H. uvarum** Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 1242 Nr. 6015.

T Auf faulenden Weinbeeren bei Trient (Bres. b. Rehm 8 p. 1242).

26. (2223.) **H. vinacea** (Rbh.) Rehm, Peziza vinacea Rbh. — Rbh. III. (Rehm) p. 1242 Nr. 6016.

T Auf faulenden Weinbeeren bei Trient (Bres. b. Rehm 8 p. 1242).

27. (2224.) **H. Hieronymi** Rehm n. sp. in litt. ad Magn.

U Im Oberautale bei Achenkirchen (Hieronymus, det. Rehm).

326. Pyronema Carus.

1. (2225.) **P. omphalodes** (Bull.) Fuckel, Peziza omphalodes Bull. (vor 1812), Pyronema Marianum Carus (1835). — Rbh. III. (Rehm) p. 964 Nr. 5630.

V Auf Kohlenstaub in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

N Bei Castel Fondo (Hfl. 41 p. 495).

2. (2226.) **P. deforme** (Karst.) Rehm (1894), Peziza deformis Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 966 Nr. 5632.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

327. Aleuria Fuckel.

— **A. bicucullata** (Boudier) Gillet, Peziza bicucullata Boudier. — Rbh. III. (Rehm) p. 969 Nr. 5636.

Die Angabe: „Auf Lehmboden bei Trient in Südtyrol (Bresadola)" bei Rehm 8 p. 969 bezieht sich nach Bres. in litt. ad Sarnth. auf ein von Boudier erhaltenes und an Rehm mitgeteiltes Exemplar dieser in Tirol noch nicht beobachteten Art.

1. (2227.) **A. rhenana** Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 969 Nr. 5637.

V Auf Erde bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 N. 1206!), im Göfiser Walde nicht selten (Rick 1 p. 61).

2. (2228.) **A. aurantia** (O. F. Müll.) Fuckel, Peziza aurantia O. F. Müll. — Rbh. III. (Rehm) p. 970 Nr. 5638.

Auf feuchtem, sandigem, sonnigem Waldboden.

V Auf lehmigem Boden in Garina bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

I Beim Windegger Wasserl im Voldertale (Schiederm. 1 p. 12 als Peziza aurantiaca Oed.); im Vennatale am Brenner, ca. 1400 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!).

M Meran: bei Schloß Labers (Cerny b. Bubák & Kabát 3 p. 137).

B Bozen: im Haslacher Wald (Pfaff).

3. (2229.) **A. pustulata** (Hedw.) Bres., Fungi trid. II. p. 73 tab. 185 (1898), Octospora pustulata Hedw., Musci frond. II. (1789) p. 19 tab. 6 fig. A, Peziza pustulata Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 55. non Plicaria pustulata Fuckel nach Bresadola l. c.

N In Nadelholzwäldern im Val di Sole (Bres. 1 II. p. 73).

328. Geopyxis Pers.

1. (2230.) **G. carbonaria** (Alb. et Schw.) Sacc., Peziza carbonaria Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 971 Nr. 5639.

V Auf einer Brandstelle im Malbuntale, einem Seitentale des Saminatales (Rick 1 p. 61).

I Auf Moos und Nadeln an Brandstellen (Zainer!).

2. (2231.) **G. cupularis** (L.) Sacc., Peziza cupularis L. — Rbh. III. (Rehm) p. 972 Nr. 5640.

Auf sonnigem, sandigem Waldboden.

V Bei Feldkirch allenthalben häufig (Rick 1 p. 61).

I Gschnitztal: auf faulem, am Boden liegendem Holze in einer feuchten Erlenau hinter Rafeis, 1230 m, mit Lycoperdon piriforme (Sarnth.).

B Gröden: Pufelserschlucht bei St. Ulrich (Lütkem.!).

3. (2232.) **G. crassipes** (Quél.) Sacc., Peziza crassipes Quél. — Rbh. III. (Rehm) p. 973 Nr. 5643.

Auf feuchter Erde in Bergwäldern Südtirols (Bres. b. Quél. 2 p. 406; b. Sacc. 9 VIII. p. 69; b. Rehm 8 p. 974).

4. (2233.) **G. ciborium** (Vahl) Sacc., Peziza Ciborium Vahl. — Rbh. III. (Rehm) p. 974, 1270 Nr. 5644.

I Innsbruck: auf einer Wiese vor der Gallwiese [Mentelberg] 11. April 1838 (Giovanelli Hb. F.!).

5. (2234.) **G. craterium** (Schw.) Rehm (1894), Peziza Craterium Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 974 Nr. 5645.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 584 als Phacidium craterium Fr.).

6. (2235.) **G. varia** (Hedw.) Rehm (1894), Octospora varia Hedw. — Rbh. III. (Rehm) p. 975 Nr. 5646.

Forma **typica** Bres., Fungi trid. II. p. 75 tab. 188 (1898).

Auf getünchten Ziegelmauern, besonders in alten Gebäuden, Gewächshäusern etc. im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 76).

Forma **lignicola** Bres. l. c. p. 76 tab. 189 (1898).

Auf altem Holze, namentlich Fichtenholze sowohl in Wäldern als auch in alten Häusern im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 76).

Forma **terrestris** Bres. l. c. p. 76 tab. 190 (1898).

Auf dem Erdboden an Weg- und Ackerrändern im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 76).

329. Discina Fr.

1. (2236.) **D. abietina** (Pers.) Rehm (1894), Peziza abietina Pers., Pseudotis abietina Boudier, Otidea (Pseudotis) abietina Bres., Fungi trid. II. p. 71 tab. 183 (1898) non Fuckel, quae est Otidea grandis (Pers.) Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 977 Nr. 5650.

Am Boden von Nadelholzwäldern auf Nadeln und Zweigen.

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Sarnth. 11 p. 480).

N In Bergwäldern des Val di Sole (Bres. 1 II. p. 71).

2. (2237.) **D. venosa** (Pers.) Sacc., Peziza venosa Pers., Peziza ancilis Cooke, Mycogr. (1879) tab. 103 fig. 372. — Rbh. III. (Rehm) p. 977 Nr. 5651.

I Im Voldertale (Stolz!).

Var. **reticulata** (Grev.) Rehm (1894), Peziza reticulata Grev. — Rbh. III. (Rehm) p. 978.

V Am Grunde von Nadelwäldern in Reichenfeld und am Blasenberg bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

3. (2238.) **D. perlata** (Fr.) Boudier in Bull. soc. mycol. Fr. I. (1885) p. 100, Peziza perlata Fr., Sver. ätl. och gift. Svamp. tab. 56 (1862—1869), Discina ancilis Rehm in Rbh., Krypt.-Fl. I. 3. p. 979 (1894), Peziza ancilis Cooke, Mycogr. (1879) tab. 103 fig. 371 non Pers., Rhizina helvetica Fuckel (von Rehm nach Winter in Hedwigia XX. (1881) p. 69 als Synonym zu „D. ancilis" gezogen). Vergl. über die Synonymie dieser und der folgenden Art: Rehm l. c. p. 980 und Bres., Fungi trid. II. p. 102 (1900). — Rbh. III. (Rehm) p. 979 Nr. 5653.

Auf Waldboden, im Frühlinge. Eßbar.

In den Tyroler Alpen (Fuckel 2 p. 66 als Rhizina helvetica).

V Um Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1261 [1899]!); am Boden und an Tannenstämmen sehr häufig: Reichenfeld, Amerlügen-Burg, Siegberg (Rick 3 p. 395; 4 p. 350).

O Auf Lärchenwiesen in Obsteig, ca. 1000 m, sehr zahlreich (Eduard Sauter, det. Bres.).

I Innsbruck: auf Waldboden und an Baumstrünken: ober der Hungerburg gegen die Arzleralpe 850 m (Sarnth.), beim Thaurer Schloß (Stolz, det. Bres.); ober dem Tummelplatz gegen Schönruh (Sarnth.).

4. (2239.) **D. ancilis** (Pers.) Magn., Peziza ancilis Pers., Mycol. eur. I. (1822) p. 219, Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 42, Cooke, Mycogr. (1879) tab. 58 fig. 229, Acetabula ancilis Bres., Fungi trid. II. p. 101 tab. 213 (1900), non Discina ancilis Rehm.

Herdenweise in Nadelholzwäldern der Alpen des italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 102).

5. (2240.) **D. leucoxantha** Bres. in Rev. mycol. IV. (1882) p. 212. Fungi trid. I. p. 42 tab. 44 (1883). p. 101. — Rbh. III. (Rehm) p. 980 Nr. 5654.

N In Nadelholz-, besonders Lärchenwaldungen auf Sandboden, im Val di Sole, bisweilen zahlreich (Bres. 1 I. p. 42; 4 p. 212).

6. (2241.) **D. melaleuca** Bres., Fungi trid. II. p. 74 tab. 186 (1898).
T In Föhrenwäldern in Gocciadoro bei Trient, selten (Bres. 1 II. p. 74).

330. Acetabula Fr.

1. (2242.) **A. leucomelas** (Pers.) Boudier, Peziza leucomelas Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 981 Nr. 5655.

Auf Waldboden.

V Am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 21).

2. (2243.) **A. sulcata** (Pers.) Fuckel, Peziza sulcata Pers., Acetabula calyx Sacc. — Rbh. III. (Rehm) p. 982 Nr. 5656.

V Auf nacktem Waldboden an der Gamp bei Feldkirch (Rick 1 p. 61); am Arlberg 1500 m (Stolz!).

I Innsbruck: in Föhrenwäldern unter dem Stangensteig (Heinricher!) und am Paschberg (Stolz!).

M Auf Waldwiesen bei Trafoi (Höhnel).

F Paneveggio: am Rande des Waldweges zur Wasserklause (Arn. und Lojka b. Rehm 5 Nr. 751!).

T Trient (Bres. b. Sacc. 9 VIII. p. 60).

In Südtirol auf feuchten schattigen Stellen, auf Waldboden von der Ebene bis in die Hochgebirge, überall gemein (Bres. b. Rehm 8 p. 982).

3. (2244.) **A. acetabulum** (L.) Gillet. Peziza acetabulum L., Acetabula vulgaris Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 983 Nr. 5657; Bres., Fungi trid. II. p. 101 tab. 213.

Auf Waldboden.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

B Bozen: bei Siebenaich (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

Im italienischen Tirol verbreitet, doch stets spärlich (Bres. 1 II. p. 101).

331. Macropodia Fuckel.

1. (2245.) **M. corium** (Weberb.) Sacc., Peziza Corium Weberb. — Rbh. III. (Rehm) p. 984 Nr. 5660.

K An einem sehr schattigen feuchten Platze bei Hochfilzen (Höhnel).

2. (2246.) **M. macropus** (Pers.) Fuckel, Peziza macropus Pers., Aleuria macropus Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 985 Nr. 5661.

Auf grasigem Waldboden.

V In Reichenfeld bei Feldkirch. Die dort gesammelten Exemplare zeigen ein stark Helvella-artiges Aussehen, doch fanden sich am

selben Standorte auch typisch schüsselförmige Individuen. Die Art ist auch sonst in den Wäldern um Feldkirch nicht selten, doch fand ich dort stets typische Formen (Rick 1 p. 61).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

3. (2247.) **M. bulbosa** (Hedw.) Sacc., Octospora bulbosa Hedw. — Rbh. III. (Rehm) p. 987 Nr. 5663.

V Auf Waldboden an der Gamp bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

332. Plicariella Sacc.

1. (2248.) **P. ferruginea** (Fuckel) Rehm (1894), Plicaria ferruginea Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 996 Nr. 5668.

Auf feuchten Waldwegen.

V Auf Lehmboden neben dem Wege im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

2. (2249.) **P. trachycarpa** (Curr) Rehm (1894), Peziza trachycarpa Curr. — Rbh. III. (Rehm) p. 996 Nr. 5669.

K Am Erdboden bei Hochfilzen (Höhnel).

333. Melachroia Boudier.

1. (2250.) **M. xanthomela** (Pers.) Boudier, Peziza xanthomela Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 997 Nr. 5671.

V Häufig auf Waldboden bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

334. Plicaria Fuckel.

1. (2251.) **P. sepiatrella** (Sacc.) Rehm (1894), Geoscypha sepiatrella Sacc. (1879), Peziza sepiatrella Sacc. (1889). — Rbh. III. (Rehm) p. 1002 Nr. 5677.

„In montanis tridentinis“ (Bres. b. Sacc. 9 VIII. p. 330).

2. (2252.) **P. sepiatra** (Cooke) Rehm (1894), Peziza sepiatra Cooke. — Rbh. III. (Rehm) p. 1002 Nr. 5678.

V Auf mit Erde vermischtem Kalke in Reichenfeld bei Feldkirch, „videtur“ (Rick 1 p. 61).

3. (2253.) **P. violacea** (Pers.) Fuckel, Peziza violacea Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1002 Nr. 5679.

V Auf kalkhaltigem Boden in Reichenfeld bei Feldkirch: forma major (Rick 3 p. 395).

4. (2254.) **P. praetervisa** (Bres.) Magn., Peziza praetervisa Bres. in Malpighia XI. (1897) p. 266, Fungi trid. II. p. 105 tab. 216 (1900).

Italienisches Tirol: im Herbste an Kohlenstätten, selten (Bres. 1 II. p. 105).

5. (2255.) **P. ampelina** (Quél.) Rehm (1894), Peziza ampelina Quél. — Rbh. III. (Rehm) p. 1003 Nr. 5680.

V Auf dem Boden an der Gamp bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

Auf dem Boden von Kohlenmeilern in Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 1003).

6. (2256.) **P. chrysopela** (Cooke) Rehm (1894), Peziza chrysopela Cooke, P. ollaris Pers. non Fr. nach Bres., Fungi trid. II. p. 77 (1898). — Rbh. III. p. 1005 Nr. 5684.

V Auf Blumentöpfen des Warmhauses in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

In Gärten und auf Blumentöpfen namentlich in Gewächshäusern spärlich, doch jedes Jahr im italienischen Tirol (Bres. 1 II. p. 78).

7. (2257.) **P. violaceonigra** Rehm (1894), Pustularia violaceonigra Rehm (1882). — Rbh. III. (Rehm) p. 1007 Nr. 5688.

V An Holz und angrenzender Erde in der Gamp bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

8. (2258.) **P. repanda** (Wahlenb.) Rehm (1894), Peziza repanda Wahlenb. — Rbh. III. (Rehm) p. 1007 Nr. 5689.

V An einem alten Tannenstrunke in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

9. (2259.) **P. granulosa** (Schum.) Magn., Peziza granulosa Schum., Enum. pl. Saelland. II. (1803) p. 415; Bres., Fungi trid. II. p. 77 tab. 191 (1898).

N In Nadelholzwäldern im Val di Sole und bei

T Sopramonte (Bres. 1 II. p. 77).

Während Fries in Syst. mycol. II. (1823) p. 51 Peziza granulosa Schum. als volles Synonym zu seiner P. (Aleuria) repanda Wahlenb. zieht, läßt Bresadola l. c. P. granulosa Schum. nur für einen Teil der von Fries unter P. repanda Wahlenb. verstandenen Art gelten, während er (p. 75) P. repanda Wahlenb. zu P. varia (Hedw.) Fr. zieht. Ich kann sie daher nur mit Bresadola's begrenzter Bestimmung unter Plicaria aufführen. Hingegen stellt Rehm l. c. p. 975 Octospora verna Hedw. gleich Peziza (Aleuria) varia Fr., Syst. mycol. II. p. 61 wenn auch mit Zweifel zu Geopyxis, woselbst sie von mir aus Bres., Fungi trid. II. p. 75 aufgeführt ist. Und Rehm unterscheidet sie mit Fries von Plicaria repanda (Wahlenb.) Rehm, welche wieder Bresadola mit Peziza varia (Hedw.) Fr. vereint. Ich wage daher nicht, Ricks Angabe von Plicaria repanda mit Geopyxis varia oder Plicaria granulosa zu vereinigen.

10. (2260.) **P. fimeti** (Fuckel) Rehm (1894), Humaria fimeti Fuckel, Peziza fimetaria Schum., Enum. pl. Saelland II. (1803) p. 426 nach Bres., Fungi trid. II. p. 78 tab. 192 (1898). — Rbh. III. (Rehm) p. 1009 Nr. 5692.

V Auf Pferdemist in Reichenfeld und im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

Auf Kuh-, Pferde- und Schweinemist im italienischen Tirol, ziemlich häufig (Bres. 1 II. p. 78).

11. (2261.) **P. bruneoatra** (Desm.) Rehm (1894), Peziza brunneoatra Desm., Aleuria brunneoatra Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 1010 Nr. 5693.

Auf Erdboden.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

12. (2262.) **P. badia** (Pers.) Fuckel, Peziza badia Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1010 Nr. 5694.

V Auf Flußsand im Frastanzer Ried bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

I Trins im Gschnitztale (Wettst.!).

K Bei Westendorf (Höhnel); in der Waldregion am Paß Thurn gegen die Trattenbachalpe (Saut. b. Hfl. 51).

B St. Ulrich in Gröden: in der Schlucht am Kleinen Wasserfalle (Lütkem., det. Rehm).

13. (2263.) **P. Fuckelii** Rehm (1884). — Rbh. III. (Rehm) p. 1012 Nr. 5696.

I Innsbruck: am Lanserkopf (Lindau).

14. (2264.) **P. pustulata** (Hedw.) Fuckel, Octospora pustulata Hedw., Aleuria pustulata Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 1013 Nr. 5698.

V Am Erdboden bei Feldkirch, allenthalben (Rick 1 p. 61).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

Soll jedoch nach Bres., Fungi trid. II. p. 73 (1898) von der Hedwig'schen Art verschieden sein: „Peziza pustulata auctorum, praecipue recentiorum ex. gr. Fuckel, Cooke, Rehm, Gillet etc. aliam speciem sistit".

15. (2265.) **P. Howsei** (Boudier) Rehm (1894), Peziza Howsei Boudier, P. (Aleuria) Howsei Bres., Fungi trid. I. p. 91 tab. 103 (1887). — Rbh. III. (Rehm) p. 1015 Nr. 5702.

In Nadel- und Laubholzwäldern häufig im italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 91).

T Auf Erde, besonders in Coniferen-Waldungen um Trient, häufig (Bres. b. Rehm 8 p. 1015).

16. (2266.) **P. succosa** (Berk.) Rehm (1894), Peziza succosa Berk. — Rbh. III. (Rehm) p. 1016 Nr. 5703.

V Auf Erdboden in Reichenfeld bei Feldkirch: forma purpurascens Bres. [in litt.?] (Rick 1 p. 61).

17. (2267.) **P. jonella** (Quél.) Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 61, Peziza jonella Quél. in Bull. soc. bot. Fr. XXIII. (1876) p. 328 tab. III., Humaria jonella Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 149.

V Auf Lehmboden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 61; b. Rehm 5 Nr. 1265!).

18. (2268.) **P. Barleana** (Bres.) Magn., Peziza Barleana Bres., Fungi trid. II. p. 74 tab. 187 (1898).

Auf dem Boden und an sehr faulem Holzwerk im italienischen Tirol, selten (Bres. 1 II. p. 75).

P. olivacea (Quél.) Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 61.

V Feldkirch: Reichenfeld in der Nähe einer Brandstelle (Rick 1 p. 61).

Rehm hat in Rbh., Krypt.-Fl. 2. Aufl. I. Bd. III. Abth. nicht Plicaria olivacea (Quél.): wohl aber gibt er p. 349 bei einer zweifelhaften und ihm unbekannt gebliebenen Art Karschia olivacea (Batsch) als Synonym Humaria

olivacea Quél. Diese Art tritt an faulen Eichenstämmen in Thüringen auf und dürfte daher wohl nicht mit Rick's Pilze identisch sein. Auch sagt Rehm, daß sie ihm gänzlich unbekannt geblieben sei. Saccardo stellt in Syll. fung. VII. (1888) p. 148 Peziza olivacea Batsch in die Gattung Humaria mit der Fundortsangabe auf abgefallenen Eichenzweigen in Schweden und Deutschland. Ferner führt er l. c. p. 770 Peziza olivacea Batsch als Patinella olivacea (Batsch) Sacc. an, die auf faulen Weidenzweigen in England beobachtet wurde. So vermag ich nicht, obige Angabe sicher einzureihen. Immerhin stehen die Gattungen Humaria und Plicaria einander nahe und Saccardo, der letztere nicht anerkennt, hat viele von Rehm dorthin gestellte Arten zu Humaria gezogen.

19. (2269.) **P. subcitrina** (Bres.) Rehm, Ascom. exs. Nr. 1355 (1901), in Hedwigia XL. (1901) p. (102), Humaria subcitrina Bres. in litt. ad Rehm.

T Auf fetter Erde bei Trient (Bres. b. Rehm 10 p. 102).

335. **Pustularia** Fuckel.

1. (2270.) **P. vesiculosa** (Bull.) Fuckel, Peziza vesiculosa Bull., Aleuria vesiculosa Boudier. — Rbh. III. (Rehm) p. 1017 Nr. 5705.

V Auf Komposthaufen und faulenden Kleidern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

I Innsbruck: am Stangensteig, auf Lohe im botanischen Garten (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

Var. **cerea** (Sow.) Rehm (1894), Peziza cerea Sow., Aleuria cerea Boudier. — Rbh. III. (Rehm) p. 1018.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 21).

Var. **succinea** (Bres.) Magn., Peziza vesiculosa var. succinea Bres., Fungi trid. II. p. 104 tab. 216 (1900).

T Trient: an grasigen Wegrändern „alle Giare“, einzeln oder rasig, selten (Bres. 1 II. p. 104).

2. (2271.) **P. Stevensoniana** (Ellis) Rehm (1882), Peziza Stevensoniana Ellis. — Rbh. III. (Rehm) p. 1019 Nr. 5706.

V Auf einem faulenden Tannenbrette in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

3. (2272.) **P. coronaria** (Jacq.) Rehm (1894), Peziza coronaria Jacq., P. eximia Dur. et Lév., Aleuria eximia Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 1019 Nr. 5707.

V Auf Waldboden unter Tannen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 61).

I Trins, auf feuchtem Waldboden am Aufstiege vom Trunabache nach Antimoni bei 14—1500 m (Sarnth. 1889; Dr. V. Patzelt 1903).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

Var. **macrocalyx** (Riess) Cooke, Peziza macrocalyx Riess. — Rbh. III. (Rehm) p. 1020.

V In Nadelholzwäldern um Feldkirch während des Frühlings, ziemlich häufig (Rick 4 p. 350).

336. Tarzetta Cooke.

1. (2273.) **T. rapulum** (? Bull.) Cooke, Peziza Rapulum Bull., P. rapula Pers., Sclerotinia Rapula Rehm (1893). — Rbh. III. (Rehm) p. 823 Nr. 5424 und 1021 Nr. 5708.

V Zwischen Nadeln am Stadtschrofen bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

I Zwischen Lebermoosen am Boden im Tale des Geroldsbaches bei Innsbruck, ca. 750 m (Sarnth.!).

2. (2274.) **T. rapuloides** Rehm in Hedwigia XXXVIII. (1899) p. 243.

V Bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1260!).

337. Otidea Pers.

1. (2275.) **O. grandis** (Pers.) Rehm (1894), Peziza grandis Pers., Otidea abietina Fuckel non Bres. — Rbh. III. (Rehm) p. 1023 Nr. 5709.

Forma **decolorata** Rick, Otidea abietina Fuckel forma decolorata Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 62.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

Forma **nigra** Rick, Otidea abietina Fuckel forma nigra Rick l. c.

V An der Gamp bei Feldkirch 1500 m (Rick 1 p. 62).

2. (2276.) **O. radiculata** (Sow.) Boudier, Peziza radiculata Sow., Brit. Fung. tab. 114, P. Bauerana Cooke, Discina Bauerana Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 979 Nr. 5642; Bres., Fungi trid. II. p. 72 tab. 184.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.!).

In Nadel- und Laubholzwäldern des italienischen Tirol, selten (Bres. 1 II. p. 72).

Bresadola bemerkt l. c., daß sie der Otidea abietina sehr nahe steht und nach ihm zu dieser Art gestellt werden müßte.

3. (2277.) **O. cochleata** (L.) Fuckel, Peziza cochleata L., ? Aleuria cochleata Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 1024 Nr. 5710.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 21 als Aleuria cochleata).

4. (2278.) **O. umbrina** (Pers.) Bres., Fungi trid. II. p. 68 tab. 180 (1898), Peziza umbrina Pers., Observ. II. (1799) p. 77.

T In Nadel- und Laubholzwäldern bei der Villa Salvadori in Margone bei Trient, selten (Bres. 1 II. p. 68).

5. (2279.) **O. onotica** (Pers.) Fuckel, Peziza onotica Pers., Aleuria onotica Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 1025 Nr. 5711.

V Zwischen Tannennadeln im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

K Auf der Erde in Nadelwäldern und Erlenauen, nicht selten, August (Ung. 8 p. 234); bei Hochfilzen (Höhnel).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

6. (2280.) **O. leporina** (Batsch) Fuckel, Peziza leporina Batsch, Aleuria leporina Gillet. — Rbh. III. (Rehm) p. 1025 Nr. 5712; Bres., Fungi trid. II. p. 69 tab. 182.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch mit f. pumila (Rick 1 p. 62).

O Am Arlberg (Stolz!).

I An Wegen bei Seefeld (Jaap!); bei Steinach (F. Saut.!).

N In Nadelholzwäldern der montanen und alpinen Region des Val di Sole, oft auch an faulen Stämmen (Bres. 1 II. p. 70).

B An Gehängen kalkhältigen Bodens in Tiers (F. Saut.!); im Karerwalde (Pfaff); im Kühbacher Walde bei Bozen (Krav. 1 p. 12).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 237; 2 p. 21).

7. (2281.) **O. concinna** (Pers.) Rehm (1894), Peziza concinna Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1026 Nr. 5713; Bres., Fungi trid. I. p. 90 tab. 102.

V im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 62 mit „?"), die Jugendform („O. cantharella concinna, forma juvenilis") auf dem Hinterälpele (Rick ibid.).

T Bei Trient (Bres. b. Sacc. 9 VIII. p. 96).

In Laubholzwäldern des italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 91).

Forma **integra** Bres., Fungi trid. II. p. 70 tab. 183 (1898).

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 350).

T In Nadelholzwäldern bei Sopramonte, spärlich (Bres. 1 II. p. 70).

8. (2282.) **O. cantharella** (Fr.) Quél., Peziza cantharella Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 48. — Rbh. III. (Rehm) p. 1026 Nr. 5713 als Synonym; Bres., Fungi trid. II. p. 102 tab. 214.

V Unter Haselnußsträuchern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62 als O. cantharella Quél.).

F In Nadelholzwäldern bei Cavelonte in Fleims auf angehäuften Nadeln, truppweise (Bres. 1 II. p. 103).

Bresadola hatte sie früher (Fungi trid. I. p. 90 [1887]) zu O. concinna gestellt, von der sie sich aber nach ihm gut unterscheidet. Hingegen gehört O. cantharella auct. recent. (non Fr.) „potissime" zu O. concinna Pers. — Rick unterscheidet sie l. c. von der der O. concinna ähnlichen Form, so daß seine O. cantharella Quél. wohl hieher gehört.

9. (2283.) **O. alutacea** (Pers.) Bres., Fungi trid. II. p. 69 tab. 181 (1898), Peziza alutacea Pers. non auct., non Plicaria alutacea Rehm b. Rbh., Krypt.-Fl. I. 3. p. 1014.

T An Waldrändern bei Levico, sehr selten (Bres. 1 II. p. 69).

10. (2284.) **O. felina** (Pers.) Bres., Fungi trid. II. p. 103, Peziza felina Pers., Mycol. eur. I. (1822) p. 223, P. leporina b. cinerea Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 47. — Bres., Fungi trid. II. p. 103 tab. 215.

T Im Nadelholzwäldern bei Sopramonte, selten (Bres. 1 II. p. 104).

11. (2285.) **O. auricula** (Schaeff.) Rehm, Elvella auricula Schaeff. — Rbh. III. (Rehm) p. 1027, 1270 Nr. 5714; Bres., Fungi trid. I. p. 67 tab. 73 (1884).

In Nadelholzwäldern auf Kalkboden.

V Auf dem Hinterälpele bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

I Bei Trins im Gschnitztale (Kern. 78ª Nr. 3565!, 78ᵇ IX. p. 136 als O. leporina), daselbst im Kalkgebiete auf steinigem Waldboden bei 13—1600 m häufig: so im Bannwalde und am Padasterbache (Sarnth.), im ärarischen Walde am Trunabache (Sarnth. 8 p. 412), im Martartale (Sarnth.), bei Gschnitz (Stolz!); am Fusse des Tribulaun gegen die Obernberger Seen 1800 m (Bornm.!); Griesberg am Brenner, Kalk 1600 m (Sarnth.).

U Oberautal bei Achenkirchen (Hieronymus!).

P Schluderbach (Arn. b. Rehm 8 p. 1027; 5 Nr. 652!).

D Auf Waldboden im Gschlöß (Höhnel); beim Wildbade Innichen (W. Magn.!).

N Val di Sole, in Nadelholzwäldern auf Kalkboden, truppweise, besonders an Quellen (Bres. 1 I. p. 68; b. Roumeguère 1 Nr. 4162 als P. (Aleuria) auriculata; b. Rehm 8 p. 1027).

G Tione, am Wege zum Duronepaß zwischen Hypnum commutatum an quelligen Orten, Kalk (Sarnth. Hb. F.!).

In Grevillea XXII. (1893) p. 66 — nicht p. 107, wie Rehm l. c. p. 1270 citiert — behauptet Massee, daß Otidea auricula Rehm in Ascom. exs. Nr. 652 [1882], in Hedwigia l. c. und bei Bres. l. c. nicht der Elvella auricula Schaeff. entspreche, welche gleich Peziza (Cochleatae) auricula Cooke, Mycogr. (1879) fig. 213 = Otidea auricula Massee in Grevillea XXII. (1893) p. 65 (non Bres.) sei. Cooke bezeichnet dagegen den von Rehm und Bresadola locis cit. behandelten Pilz als O. neglecta Massee. Rehm l. c. p. 1270 läßt die Sache dahingestellt sein, ohne ein endgiltiges Urteil abzugeben. Die zwei Arten, für welche Massee dieselbe Verbreitung angibt, stehen sich jedenfalls sehr nahe. Sie sollen sich nach Rehm höchstens durch die Gestalt der Zellen des parenchymatischen Gehäuses des Apotheciums unterscheiden.

338. **Sphaerospora** Sacc.

1. (2286.) **S. trechispora** (Berk. et Br.) Sacc., Peziza trechispora Berk. et Br. — Rbh. III. (Rehm) p. 1038 Nr. 5718.

V Allenthalben am Erdboden, bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

339. **Pseudoplectania** Fuckel.

1. (2287.) **P. nigrella** (Pers.) Fuckel, Peziza nigrella Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1039 Nr. 5720.

V Unter Tannen im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

2. (2288.) **P. melaena** (Fr.) Sacc., Peziza melaena Fr., P. sphagnophila Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1040 Nr. 5721.

V An einem faulenden Tannenstamme im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

K In Nadelwäldern auf überdecktem faulenden Holze im Frühjahre (Ung. 8 p. 234; am Großen Rettenstein bei 1950 m (Saut. 18 p. 306 als Peziza melaena γ sphagnophila).

340. **Lachnea** Fr.

1. (2289.) **L. ampezzana** Rehm (1895). — Rbh. III. (Rehm) p. 1043 Nr. 5725.

P An einer Straßenböschung im Ampezzotale (Arn. b. Rehm 8 p. 1044).

2. (2290.) **L. tenuis** (Fuckel) Sacc., Humaria tenuis Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 1044 Nr. 5726.

V Am Boden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351 als Sepultaria tenuis).

3. (2291.) **L. melaloma** (Alb. et Schw.) Sacc., Peziza melaloma Alb. et Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 1046 Nr. 5729.

Auf Brandstellen in Südtirol (Bres. b. Rehm 8 p. 1046).

4. (2292.) **L. amphidoxa** Rehm (1895). — Rbh. III. (Rehm) p. 1048 Nr. 5733.

V Auf Erdboden in Reichenfeld bei Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 62).

5. (2293.) **L. gilva** (Boudier) Sacc., Peziza gilva Boudier. — Rbh. III. (Rehm) p. 1049 Nr. 5735.

?**V** Auf Erde in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62 mit ?).

T Auf dem Boden der Wälder bei Trient (Bres. b. Rehm 8 p. 1049).

6. (2294.) ?**L. brunea** (Fuckel) Rehm (1895), Humaria brunnea Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 1050 Nr. 5738.

I Im botanischen Garten zu Innsbruck (Stolz!).

7. (2295.) **L. umbrata** (Fr.) Phillips, Peziza umbrata Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1051 Nr. 5739.

V Auf der Erde. Garina bei Feldkirch (Rodewyck b. Rick 1 p. 62).

8. (2296.) **L. ochroleuca** (Bres.) Sacc., Peziza ochroleuca Bres., Fungi trid. I. p. 22 tab. 104 (1887). — Rbh. III. (Rehm) p. 1052 Nr. 5741.

Italienisches Tirol, an moosigen Stellen in Fichtenwäldern (Bres. 1 I. p. 92).

9. (2297.) **L. carneosanguinea** (Fuckel) Phillips, Humaria carneosanguinea Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 1053 Nr. 5743.

V Auf Flußsand unter Gesträuch im Frastanzer Ried bei Feldkirch, „videtur“ (Rick 4 p. 350).

10. (2298.) **L. hystrix** (Saut.) Wint. in Hedwigia XX. (1881) p. 131, Peziza Hystrix Saut. in Flora XXIV. (1841) p. 311, P. (Lachnea) hystrix Saut. in Mittheil. Ges. salzb. Landesk. VI. (1866) p. 46. — Rbh. III.)Rehm) p. 1054 Nr. 5746.

K Kitzbühel: auf feuchtem Holze am Geschöß, 15. September 1838 (Saut. 18 p. 305; 39 p. 46).

11. (2299.) **L. coprinaria** (Cooke) Sacc., Peziza coprinaria Cooke. — Rbh. III. (Rehm) p. 1055 Nr. 5748.

V Auf Kuhmist bei Gaschurn in Montafon (Rick 4 p. 350).

12. (2300.) **L. stercorea** (Pers.) Gillet, Peziza stercorea Pers., Lasiobolus stercoreus Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 1056 Nr. 5749.

Auf Kuh- und Pferdemist.

V Nenziger Himmel im Saminatale (Rick 1 p. 62; b. Rehm 5 Nr. 1266!); auf der Albona-Alpe am Arlberg (Rick b. Rehm 5 Nr. 1267!; Rick 2 p. 62 als var. gemella).

I Innsbruck: auf Kuhmist ober Heiligwasser und im Voldertale (Stolz!).

K Kitzbühel: auf Kuhmist am Geschöß (Ung. 8 p. 234).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

Var. **gemella** Karst., Humaria alpina Fuckel, H. stercoraria var. glacialis Rehm (1879). — Rbh. III. (Rehm) p. 1057.

Auf Kuhmist in den Hochalpen. Tirol (Rehm 8 p. 1057: b. Sacc. 9 VIII. p. 183).

O An einem Bache des Kartelgletschers im Moostale am Arlberg 2400 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 506 [1879]!).

13. (2301.) **L. gregaria** Rehm (1895). — Rbh. III. (Rehm) p. 1057 Nr. 5750.

V Auf Erde in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

14. (2302.) **L. pseudogregaria** Rick in Hedwigia XXXVIII. (1899) p. (243), L. gregaria Rehm forma pseudogregaria Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 62.

V Auf Erde in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62: b. Rehm 5 Nr. 1268!).

15. (2303.) **L. hemisphaerica** (Wiggers) Gillet, Peziza hemisphaerica Wiggers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1058 Nr. 5751.

Auf dem Boden, besonders in Nadelholzwäldern.

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

16. (2304.) **L. theleboloides** (Alb. et Schw.) Gillet, Peziza theleboloides Alb. et Schw. non Humaria theleboloides Rehm. — Rbh. III. (Rehm) p. 1243 Nr. 6018.

V Auf Torf in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

T Auf faulenden Weinbeeren bei Trient (Bres. b. Rehm 8 p. 1243).

17. (2305.) **L. umbrorum** (Fr.) Gillet, Peziza umbrorum Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1060 Nr. 5753.

Auf Erde.

V Auf Waldboden in Garina bei Feldkirch (Rick 2 p. 62).

O Am Acherkogel bei Oetz 1700 m (Höhnel).

I Bei der Schutzhütte am Haller Anger im obersten Hinterautale (Höhnel).

U Zillertal: am Waxegg-Gletscher im Schwarzensteingrund (Arn. b. Rehm 8 p. 1060).

E Bei Sterzing (Höhnel).

D Auf feuchter Erde eines Hohlweges am Ederplan bei Dölsach (Höhnel).

18. (2306.) **L. hirta** (Schum.) Gillet, Peziza hirta Schum. — Rbh. III. (Rehm) p. 1060 Nr. 5754.

V Auf Kohle im Saminatale mit grobwarzigen Sporen (Rick 1 p. 62).

O Bei Silz (Rehm 8 p. 1061).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

19. (2307.) **L. scutellata** (L.) Gillet, Peziza scutellata L. — Rbh. III. (Rehm) p. 1063 Nr. 5758.

Auf faulem Holz, an feuchten schattigen Stellen.

V In Reichenfeld auf Holz und sonst bei Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 62).

I Im botanischen Garten zu Innsbruck (Stolz!); an einem faulen Baumstrunke am Bachufer unter Trins 1100 m (Sarnth.).

U Zillertal: auf faulem Holze am Eingange der Stillupp (Sarnth.!).

K In der Jochberger Wildalpe (Ung. 8 p. 234).

M Direct am Madaschgletscher „ad truncos emortuos pini" (Bail 2 Nr. 173, p. 112).

B Beim Karersee-Hotel (Magn.!); bei Kühbach auf faulem Holze (Krav. 1 p. 12).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 21); „omnium vulgatissima in Tyroli et in Veronensi provincia ad ligna putrida in umbrosis locis" (Poll. 3 III. p. 567).

20. (2308.) **L. setosa** (Nees) Phillips, Peziza setosa Nees. — Rbh. III. (Rehm) p. 1064 Nr. 5760.

V Auf Holz in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

21. (2309.) **L. pinguis** (Bull.) Sacc., Peziza pinguis Bull., Lachnea carnosa Quél. — Rbh. III. (Rehm) p. 1070 Nr. 5771.

Auf faulem Holze in den Alpen von Tirol (Bres. b. Quél. 6 p. 591; b. Rehm 8 p. 1070).

22. (2310.) **L. Woolhopeia** Cooke et Phillips in Grevillea VI. (1877) p. 75; Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 185.

V Am Erdboden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

341. Sarcoscypha Fr.

1. (2311.) **S. melastoma** (Sow.) Cooke, Peziza melastoma Sow., Plectania melastoma Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 1070 Nr. 5772.

V Am Erdboden bei der Burg Siegberg (Rick 3 p. 395).

O Auf faulenden, schattig liegenden Nadeln und Zweigen von *Picea excelsa, Rubus idaeus, Vaccinium vitis idaea* u. s. w. im Oetztale (Fuckel 1 p. 324).

2. (2312.) **S. coccinea** (Jacq.) Cooke, Peziza coccinea Jacq. — Rbh. III. (Rehm) p. 1071 Nr. 5773.

V Auf Holz in Amerlügen bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

B Bozen: bei Frangart (Pfaff).

342. Sepultaria Cooke.

1. (2313.) **S. arenicola** (Lév.) Rehm (1896), Peziza arenicola Lév. — Rbh. III. (Rehm) p. 1076 Nr. 5780.

V Auf Flußsand im Frastanzer Ried bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

2. (2314.) **S. arenosa** (Fuckel) Rehm (1896), Humaria arenosa Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 1077 Nr. 5781.

V Auf einem Wege im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

343. **Hydnocystis** Tul.

1. (2315.) **H. piligera** Tul. — Rbh. III. (Rehm) p. 1076.

V Feldkirch: im Göfiser Wald (Rick 4 p. 351 als H. pilifera).

66. Fam. **Ascobolaceae.**

344. **Ascophanus** Boudier.

1. (2316.) **A. glaucellus** Rehm (1896). — Rbh. III. (Rehm) p. 1086 Nr. 5785.

V Auf Hirschkot in Uebersachsen bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

2. (2317.) **A. lacteus** (Cooke et Phillips) Phillips, Ascobolus lacteus Cooke et Phillips. — Rbh. III. (Rehm) p. 1086 Nr. 5786.

V Auf Rehkot in Amerlügen bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

3. (2318.) **A. tetricum** (Carestia) Rehm (1896), Ascobolus tetricum Carestia. — Rbh. III. (Rehm) p. 1087 Nr. 5788.

O Auf Kot von Murmeltieren oberhalb Kühetai (Rehm 5 Nr. 167 als Ascobolus subfuscus; 8 p. 1088).

4. (2319.) **A. microsporus** (Berk. et Br.) Phillips, Ascobolus microsporus Berk. et Br. — Rbh. III. (Rehm) p. 1088 Nr. 5789.

I Auf Kuhmist in Praxmar in Sellrain (Rehm 8 p. 1088).

5. (2320.) **A. granuliformis** (Crouan) Boudier, Ascobolus granuliformis Crouan. — Rbh. III. (Rehm) p. 1089 Nr. 5791.

O Auf Kuhmist bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 104!; 8 p. 1090).

6. (2321.) **A. minutellus** Karst. (1871), Peziza minutella Karst. (1870). — Rbh. III. (Rehm) p. 1090 Nr. 5792.

O Auf Kuhmist bei Kühetai (Rehm 8 p. 1090).

7. (2322.) **A. flavus** Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 1091 Nr. 5795.

V Auf Kuhmist auf der Hinteren Gampalpe unter dem Gallinakopf (Rick b. Rehm 5 Nr. 1270!; Rick 1 p. 62 als A. ochraceus (Crouan) Boudier nach Rehm in litt. ad Sarnth.).

8. (2323.) **A. testaceus** (Mougeot) Phillips, Peziza testacea Mougeot. — Rbh. III. (Rehm) p. 1093 Nr. 5797.

V Auf faulenden Kleidern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

9. (2324.) **A. carneus** (Pers.) Boudier, Ascobolus carneus Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1094 Nr. 5798.

V Auf faulendem Gewebe in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

345. **Lasiobolus** Sacc.

1. (2325.) **L. equinus** (O. F. Müll.) Karst., Peziza equina O. F. Müll., Ascobolus papillatus Wallr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1096 Nr. 5801.

Auf dem Kot von Pflanzenfressern, besonders schön in den höchsten Alpen entwickelt.

V Auf Kuhkot bei der Hinteren Gampalpe (Rick 1 p. 62).

O Auf Kuhmist bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 103b! als A. pilosus f. vaccinus Boudier) und auf der Tumpener Alpe (Höhnel).

I Auf Schafkot am Horntaler Joch 2792 m (Rehm 5 Nr. 103! als Ascophanus pilosus Pers. f. equinus (Pers.) Boudier).

B Auf feuchtem Kuhmist im Walde beim Teiche in Ratzes, ein einziges Mal, aber in zahlreichen Exemplaren (Milde 29 p. 9, 21).

2. (2326.) **L. pulcherrimus** (Crouan) Schroet., Ascobolus pulcherrimus Crouan. — Rbh. III. (Rehm) p. 1098 Nr. 5803.

Auf faulendem Kuhmist.

O Bei Kühetai (Rehm in Hb. Mus. bot. berol.).

I Am Steinacher Berg (H. Filte in Hb. Mus. bot. berol.).

T Bei Trient (Bres. b. Rehm 8 p. 1099).

346. **Rhyparobius** Boudier.

1. (2327.) **Rh. crustaceus** (Fuckel) Rehm (1871), Ascobolus crustaceus Fuckel. — Rbh. III. (Rehm) p. 1103 Nr. 5811.

O Auf Kuhmist bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 105 als ? Rh. dubius Boud.; 8 p. 1103).

347. **Saccobolus** Boudier.

1. (2328.) **S. Kerverni** (Crouan) Boudier, Ascobolus Kerverni Crouan. — Rbh. III. (Rehm) p. 1116 Nr. 5823.

V Auf Kot auf der Letze bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

2. (2329.) **S. violascens** Boudier. — Rbh. III. (Rehm) p. 1116 Nr. 5824.

O Auf Kuhkot am Peischlkopf am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 1117); bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 165).

3. (2330.) **S. depauperatus** (Berk. et Br.) Rehm, Ascobolus depauperatus Berk. et Br. — Rbh. III. (Rehm) p. 1117 Nr. 5825.

V Auf Hirschkot in Uebersachsen bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

348. **Ascobolus** Pers.

1. (2331.) **A. vinosus** Berk. — Rbh. III. (Rehm) p. 1123 Nr. 5835.

V Auf Kuhmist am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

2. (2332.) **A. stercorarius** (Bull.) Schroet., Peziza stercoraria Bull., Ascobolus furfuraceus Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1126 Nr. 5840.

V Bei Feldkirch allenthalben häufig (Rick 1 p. 62); auf Kuhdünger bei Zürs im Tannberg 1800 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 1b!).

K Auf Kuhmist (Ung. 8 g. 234).

3. (2333.) **A. immersus** Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1127. 1270 Nr. 5841.

O Auf Kuhmist bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 102[a]!).

4. (2334.) **A. carbonarius** Karst. — Rbh. III. (Rehm) p. 1129 Nr. 5845.

V Auf Waldboden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

5. (2335.) **A. viridis** Currey. — Rbh. III. (Rehm) p. 1130 Nr. 5847.

V Auf Erde in Reichenfeld bei Feldkirch, „videtur" (Rick 1 p. 62).

6. (2336.) **A. atrofuscus** Phillips et Plowr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1131 Nr. 5849.

V Auf einer Brandstelle in Reichenfeld bei Feldkirch, „videtur" (Rick 1 p. 62).

67. Fam. **Rhizinaceae.**

349. **Rhizina** Fr.

1. (2337.) **Rh. inflata** (Schaeff.) Karst., Elvella inflata Schaeff., Rhizina undulata Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1139 Nr. 5856.

O An Waldwegen auf der Erde im Oetztale (Fuckel 1 p. 332).

I Auf einer Brandstätte bei Windeck ober Hall (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

68. Fam. **Geoglossaceae.**

350. **Mitrula** Pers.

1. (2338.) **M. cucullata** (Batsch) Fr., Elvella cucullata Batsch. — Rbh. III. (Rehm) p. 1148 Nr. 5861.

V Zwischen Moos in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

M Auf *Pinus*-Nadeln bei Reschen (Bail 2 Nr. 183, p. 112).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

2. (2339.) **M. sphaerocephala** Bres., Fungi trid. I. p. 66 tab. 72 (1884). — Rbh. III. (Rehm) p. 1149 Nr. 5863.

An faulenden Lärchennadeln im italienischen Tirol, sehr selten (Bres. 1 I. p. 66).

3. (2340.) **M. Rehmii** Bres., Fungi trid. II. p. 41 tab. 147 (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 1150 Nr. 5864.

I Innsbruck: am Wege zur Ißhütte bei Sistrans 1600 m (Stolz!).

M Zwischen Moos am Suldenbache bei Sulden (Jaap 1 p. 76!); ebenso beim See nordwestlich vom Rabbijoch bei 2550 m, auf der Ultnerseite (Handel-Mazzetti in litt. ad Sarnth. ddo. 19. Februar und 24. März 1903, det. Bres.).

N Parasitisch auf *Hypnum Schreberi* in alpinen Nadelholzwaldungen des Val di Sole (Bres. 1 II. p. 41; b. Rehm 8 p. 1150).

Forma **alpina** Bres. in litt. ad Wettst., M. „ochroleuca-fulvescente" Bres. ibid.

I Auf Moospolstern am Leitnerjoche bei Trins 2200 m (Wettst.).

4. (2341.) **M. vitellina** (Boudier) Bres., Microglossum vitellinum Boudier, Geoglossum (Microglossum) vitellinum Bres. in Rev. mycol. IV. (1882) p. 212, Fungi trid. I. p. 41 tab. 45 (1883). — Rbh. III. (Rehm) p. 1150 Nr. 5865.

N In alpinen Nadelholzwäldern des Rabbitales (Bres. 1 I. p. 41; 4 p. 212).

351. Microglossum Gillet.

1. (2342.) **M. viride** (Pers.) Gillet, Geoglossum viride Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1151 Nr. 5866.

V Am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

2. (2343.) **M. atropurpureum** (Batsch) Rehm (1896), Clavaria atropurpurea Batsch. — Rbh. III. (Rehm) p. 1152 Nr. 5867.

V Bei Feldkirch (Rick et Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1257!); bei Amerlügen (Rick 1 p. 62).

3. (2344.) **M. olivaceum** (Pers.) Gillet, Geoglossum olivaceum Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1153 Nr. 5868.

R Auf Waldboden. Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

352. Geoglossum Pers.

1. (2345.) **G. Heuflerianum** Bail, Herb. mycol. typ. (1860) Nr. 180b, in Oesterr. bot. Zeitschr. X. (1860) p. 112. — Rbh. III. (Rehm) p. 1154 Nr. 5869.

I Zwischen Moosen auf der Nockspitze [Saile] bei Mutters (Bail 2 Nr, 180b, p. 112).

2. (2346.) **G. glutinosum** Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1154 Nr. 5871.

V Auf feuchtem, grasigem Boden. Am Stadtschrofen bei Feldkirch (Rick 2 p. 139).

3. (2347.) **G. ophioglossoides** (L.) Sacc., Clavaria ophioglossoides L., Geoglossum glabrum Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1155 Nr. 5871.

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

I Auf sumpfigem Grasboden bei Mutters (Bail 2 Nr. 179, p. 112); bei Trins (Wettst.).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20).

4. (2348.) **G. difforme** Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1156 Nr. 5873.

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21).

5. (2349.) **G. hirsutum** Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1157 Nr. 5876.

V Am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 1 p. 62).

I Innsbruck: im Lanser Torfmoor 1837 (Hfl. 51); bei Ranalt im Stubaitale (Schenck!).

U Bei Kufstein (Schnabl): am Egelsee (Bossardt!).

K Kitzbühel: gemein auf Torfboden am Schwarzsee (Ung. 8 p. 234).

Forma **capitata** Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1158.

I Auf Moorboden nächst Seefeld (Leithe 2 p. 11),

353. **Spathularia** Pers.

1. (2350.) **S. clavata** (Schaeff.) Sacc. in Michelia II. p. 77 (1878), Elvella clavata Schaeff. (1774), Spathularia flavida Pers. (1797). — Rbh. III. (Rehm) p. 1159 Nr. 5877.

Auf moosigen Waldwiesen.

V Zwischen Moos im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

O Zwischen Moosen bei Nauders (Bail 2 Nr. 181, p. 112); in Wäldern bei der Station Oetztal (Sarnth. 11 p. 480).

I Innsbruck: in den Nadelholzwäldern der südlichen Mittelgebirge: Wiltener Berg (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 301!), Paschberg bei der Poltenhütte, 17. August 1840 (Prantner Hb. F.!), Lanserkopf, Aldrans (Zahlbr.), Igler Wald (Stolz!); häufig auf etwas feuchten Waldwiesen bei Trins, auch Ringe bildend (Kern. 78[a] Nr. 1674, 78[b] V. p. 110; 81 II. 1. Aufl. p. 717, 718 [Bild], 719, 763, 2. Aufl. p. 538, Taf.; Magn.!).

K Kitzbühel: an der Einsiedelei, selten (Ung. 8 p 234).

E Bei Sterzing und Brixen (Höhnel).

P An feuchten Stellen am Kühbergl bei Bruneck 900 m (Höhnel b. Beck & Zahlbr. 1[a] Nr. 138!, 1[b] XVI. p. 70 et in litt.).

D Bei Innichen (Magn. Hb. F.!).

B Bei Oberbozen und Steinegg (Pfaff).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 21); bei Serrada (Cob. 9 p. 34).

2. (2351.) **S. Neesii** Bres., S. rufa Nees non Swartz nec Cooke, Mitrula rufa Quél. — Rbh. III. (Rehm) p. 1159 Nr. 5878; Bres., Fungi trid. I. p. 66 tab. 72, p. 104.

N Truppweise an abgefallenen Lärchennadeln im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 66, 104; b. Rehm 8 p. 1160).

F Bei Cavelonte in Fleims (Bres. b. Rehm 5 Nr. 1250).

354. **Leotia** Hill.

1. (2352.) **L. gelatinosa** Hill, Elvella lubrica Scop., Leotia lubrica Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1165 Nr. 5880.

V Bei Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 62).

O In feuchten, gemischten Wäldern bei Nauders (Bail 2 Nr. 184, p. 112).

I In Laubholzwäldern bei Innsbruck (Zainer!), am Paschberg (Stolz!).

K Bei Westendorf und Hochfilzen (Höhnel).

M Bei Trafoi 1660 m, wie oben (Bail 2 Nr. 184, p. 112).

D Lienz: an faulen Baumstrünken (F. Saut.!).

R Valle Lagarina (Cob. 2 p. 20).

355. **Cudonia** Fr.

1. (2353.) **C. circinans** (Pers.) Fr., Leotia circinans Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1169 Nr. 5887; Bres., Fungi trid. II. p. 66 tab. 178.

I Innsbruck: im Igler Wald (Stolz!); bei Trins (Wettst.; Magn. b. Rehm 8 p. 1169!).

F An Coniferennadeln bei Cavelonte in Fleims (Bres. b. Rehm 5 Nr. 1253!).

Italienisches Tirol: in Nadelholzwäldern besonders an feuchten Stellen, Kreise bildend (Bres. 1 II. p. 67).

2. (2354.) **C. confusa** Bres., Fungi trid. II. p. 67 tab. 179 (1898).

Auf angehäuften Coniferennadeln in Rasen oder Ringen.

I Trins: in der Umgebung des Muliboden 13—1400 m (Sarnth. 8 p. 412).

N Im Val di Sole (Bres. b. Rehm 5 Nr. 1255).

356. Vibrissea Fr.

1. (2355.) **V. truncorum** (Alb. et Schw.) Fr., Leotia truncorum Alb. t Schw. — Rbh. III. (Rehm) p. 1170 Nr. 5888.

O An Erlenwurzeln am Peischlsee am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 8 p. 1171).

2. (2356.) **V. Guernisaci** Crouan in Ann. sc. nat. Bot. 4. sér. VII. (1857) p. 173—178 tab. 4 fig. 24—27, Gorgoniceps Guernisaci Sacc., Syll. fung. VIII. (1889) p. 505. Vergl. Rbh. III. (Rehm) p. 1233.

V Auf einem feuchtliegenden Korbdeckel aus Weidengeflecht bei Feldkirch (Rick 1 p. 351; Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1302!).

69. Fam. Helvellaceae.

357. Helvella L.

1. (2357.) **H. pezizoides** Afzelius. — Rbh. III. (Rehm) p. 1179 Nr. 5892.

V Unter Haselnußgesträuch in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

Forma **minor** Bres., Fungi trid. I. p. 63 tab. 70 (1884).

N Unter Haselgebüsch im Val di Sole, sehr selten (Bres. 1 I. p. 64).

2. (2358.) **H. ephippium** Lév. — Rbh. III. (Rehm) p. 1180 Nr. 5893.

Auf dem Erdboden.

V Bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1202!), in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

O Oberhalb St. Anton am Arlberg (Lindau!).

3. (2359.) **H. atra** König. — Rbh. III. (Rehm) p. 1182 Nr. 5895.

V Unter Haselnußgesträuch in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

I Bei Trins im Gschnitztale (Wettst.).

4. (2360.) **H. pulla** Holmsk. — Rbh. III. (Rehm) p. 1182 Nr. 5896.

V Bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1251!): unter Haselnußgebüsch in Reichenfeld (Rick 1 p. 63).

Var. **Klotzschiana** (Corda) Rehm (1896), Helvella Klotzschiana Corda. — Rbh. III. (Rehm) p. 1183.

V Unter Haselnußgesträuch in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 63).

5. (2361.) **H. elastica** Bull. — Rbh. III. (Rehm) p. 1183 Nr. 5897.

V Nicht selten bei Feldkirch (Rick 1 p. 63).

I Sellrain: an quelligen Stellen im Nadelholzwalde hinter Tanneben (Schmidt b. Sarnth. 13 p. 301); bei Steinach (F. Saut.!).

Forma **deformis** Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 63.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 63).

Forma **denigrata** Rick l. c.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 63).

6. (2362.) **H. monachella** (Scop.) Fr., Phallus monachellus Scop. — Rbh. III. (Rehm) p. 1185 Nr. 5899.

I Auf einer lehmigen Böschung am Edgarsteige ober der Gallwiese (Sarnth.!).

T In Erlen- und Pappelgehölzen bei Trient (Bres. b. Rehm 5 Nr. 1551!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 20).

7. (2363.) **H. lacunosa** Afzelius, H. sulcata Afzelius. — Rbh. III. (Rehm) p. 1186 Nr. 5900.

V Feldkirch: am Ardetzenberg und im Saminatale (Rick 1 p. 63).

I Innsbruck: in feuchten Buchenwäldern (Zainer!); am Eingange des Voldertales (Stolz!); bei Trins (Wettst.): daselbst auf feuchtem steinigem Boden am Padasterbache und im Martartale, ca. 14—1600 m (Sarnth.).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 20).

Var. **cinerea** Bres., Helvella sulcata var. cinerea Bres., Fungi trid. II. p. 41 tab. 147 (1892). — Rbh. III. (Rehm) p. 1187.

Selten in lichten Waldungen.

I Innsbruck: im Föhrenwalde oberhalb Mühlau, ganz vereinzelt (Sarnth. 8 p. 480); am Eingange des Voldertales (Stolz!).

T In Gehölzen bei Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 41).

8. (2364.) **H. Queletii** Bres., Peziza helvelloides Quél. non Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1187 Nr. 5901; Bres., Fungi trid. I. p. 39 tab. 42.

N In Lärchenwäldern im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 40).

9. (2365.) **H. crispa** (Scop.) Fr., Phallus crispus Scop. — Rbh. III. (Rehm) p. 1188 Nr. 5902.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch, nicht selten (Rick 1 p. 63).

I An der Straße von Innsbruck nach Patsch (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 238; 2 p. 20); für Rovereto schon von Cristofori (1 p. 348) als „Elvela crespa, detta Sponziola salvadega“ angegeben.

10. (2366.) **H. pallescens** Schaeff. — Rbh. III. (Rehm) p. 1188 Nr. 5903; Bres., Fungi trid. II. p. 40 tab. 146.

V Am Ardetzenberg und im Saminatale bei Feldkirch (Rick 1 p. 63).

T In Haselnußgebüschen in Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 41).

11. (2367.) **H. fusca** Gillet, Discomyc. p. 9 tab. 4 (1879); Bres., Fungi trid. II. p. 100 tab. 212 (1900).

T In Pappelgehölzen bei Trient, selten (Bres. 1 II. p. 100).

358. Gyromitra Fr.

1. (2368.) **G. esculenta** (Pers.) Fr., Helvella esculenta Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1190 Nr. 5906; Bres., Funghi mang. p. 120 tab. 109.

K Nächst Schlichter am Jochberg (Ung. 8 p. 235).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p 20).

Gemein im italienischen Tirol in Nadelholzwäldern, besonders an etwas feuchten, sandigen Stellen. Wird allgemein gegessen: „Spongiola“ oder „Sponziola“, doch wurde deren Verkauf auf dem Markte in Trient wegen wiederholter Vergiftungsfälle verboten (Bres. 5 p. 188; 7 1899 p. 425; 8 p. 121).

2. (2369.) **G. infula** (Schaeff.) Quél., Helvella infula Schaeff. — Rbh. III. (Rehm) p. 1191 Nr. 5907.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 1 p. 63).

I Auf Waldblößen bei Sistrans (Stolz!); auf feuchtem Sandboden im Voldertale (Leithe 2 p. 11); bei Trins (Wettst.).

3. (2370.) **G. gigas** (Krombh.) Cooke, Helvella gigas Krombh. — Rbh. III. (Rehm) p. 1193 Nr. 5909.

V Unter Tannen im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

359. Verpa Swartz.

1. (2371.) **V. fulvocincta** Bres., Fungi trid. I. p. 40 tab. 43 (1883). — Rbh. III. (Rehm) p. 1196 Nr. 5913.

N Im Haselnußgebüsch im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 40; 4 p. 212).

2. (2372.) **V. conica** (O. F. Müll.) Swartz, Phallus conicus O. F. Müll., Verpa digitaliformis Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1196 Nr. 5914.

R In Laubgehölzen. Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 20).

Var. **helvelloides** (Krombh.) Rehm (1896), Verpa helvelloides Krombh., ? V. Krombholzii Corda. — Rbh. III. (Rehm) p. 1197.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 2 p. 139 als V. Krombholzii Corda).

Ich führe diese unter obigem Namen an, obgleich sie Rehm (in Rbh. Krypt.-Fl. 1. III. p. 1197) nur fraglich zu dieser var. helvelloides der V. conica (O. F. Müll.) zieht. Aber sie als eigene Art aufzuführen, geht noch weniger an, da Rehm und folglich wir nichts Genaues über Corda's Art wissen.

3. (2373.) **V. morchellula** Fr., ? Morchella agaricoides DC., Verpa agaricoides Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1198 Nr. 5915; Bres., Fungi trid. I. p. 65 tab. 71.

In Gehölzen der Niederungen des italienischen Tirol (Bres. 1 I. p. 65).

4. (2374.) **V. bohemica** (Krombh.) Schroet., Morchella bohemica Krombh. — Rbh. III. (Rehm) p. 1199 Nr. 5919.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 63).

360. Morchella Dill.

1. (2375.) **M. hybrida** (Sow.) Pers., Helvella bybrida Sow., Mitrophora hybrida Boudier [wo?], nach Bres. in Almanacco agrario 1899 p. 424, Morchella semilibera DC., Mitrophora semilibera Lév. — Rbh. III. (Rehm) p. 1201 Nr. 5920; Bres., Funghi mang. p. 120 tab. 119.

V In Reichenfeld bei Feldkirch an der Schattenseite eines isolierten kleinen Hügels (Rick 1 p. 63; 3 p. 395).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 20).

Italienisches Tirol, truppweise in Weingärten, an Ackerrändern, in Laubgehölzen, innerhalb der Weinregion: „Spongiola", „Spongiole", „Pissacan" (Bres. 7 1899 p. 424; 8 p. 120).

2. (2376.) **M. rimosipes** DC., Mitrophora rimosipes Lév. — Rbh. III. (Rehm) p. 1202 Nr. 5921.

V In Reichenfeld bei Feldkirch auf einem isolierten Hügel, höher oben, mehr der Frühlingswärme ausgesetzt, aber noch auf der Schattenseite (Rick 1 p. 63; 3 p. 395).

I Im Volderwald bei Hall (Stolz!).

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

3. (2377.) **M. gigas** (Batsch) Pers., Phallus gigas Batsch, Morchella patula Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1203 Nr. 5922.

In Bergwäldern.

V Bei Feldkirch (Rick 1 p. 63), auf einem isolierten Hügel in Reichenfeld, oben, unter Gebüsch, der Sonnenseite zu gelegen (Rick 3 p. 396).

K Kitzbühel: am Ufer der Koln [-Ache] im Kolntale [Kolbentale] (Ung. 8 p. 234).

B Bozen (Bergmeister 1 p. 17); in Bergwäldern im Eggentale (Krav. 1 p. 11).

Nach den Ausführungen von J. Rick (in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 396) ist M. gigas (Batsch) Pers. nur eine üppige Standortsform von M. hybrida (Sow.) Pers. und M. rimosipes DC. Nach Rick's Anschauung dürften auch die beiden letzteren nur Standortsmodificationen eines Formenkreises sein.

4. (2378.) **M. conica** Pers., M. deliciosa Fr. — Rbh. III. (Rehm) p. 1203 Nr. 5923; Bres., Funghi mang. p. 117 tab. 105: M. deliciosa, tab. 106: M. conica.

V Amerlügen bei Feldkirch (Rick 1 p. 63: M. conica; 3 p. 395: M. deliciosa).

I Innsbruck: um Kranebitten und beim Waldhüttl (DT.), an einer grasigen Straßenböschung bei Aldrans (Sarnth.!), bei Sistrans (Heinricher!).

B Auf Waldwiesen bei Birchabruck (Krav. 1 p. 11).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 20); Serrada (Cob. 9 p. 34).

Italienisches Tirol: truppweise in Nadelholzwäldern, besonders an lichteren, grasigen Stellen: „Sponziola", „Spongiola", „Spongineura" (Bres. 7 1899 p. 422; 8 p. 117: M. deliciosa; 7 1899 p. 423; 8 p. 118: M. conica).

Bresadola unterscheidet (in Almanacco agr. 1899 p. 422) M. deliciosa Fr., die bei Trient im Frühjahre an ganz ähnlichen Localitäten wächst; Rehm aber zieht diese in Rbh., Krypt.-Fl. Deutschl. 1. III. p. 1203 zu M. conica Pers. als einfaches Synonym und sie steht letzterer nach Bresadola's Abbildungen auch sehr nahe. Die Fruchtkörper scheinen nur im Allgemeinen kleiner aufzutreten und sie hat nach Bresadola einen besseren Geschmack.

Forma **intermedia** Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 395.

V Im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

Forma **carnea** Rick l. c. als var. von M. deliciosa Fr.

V Bei Amerlügen bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

Forma **major** Rick l. c.

V Amerlügen bei Feldkirch (Rick 3 p. 395).

5. (2379.) **M. spongiola** Boudier in Bull. soc. mycol. Fr. XIII. (1897) p. 138; Bres., Fungi trid. II. p. 66 tab. 177 (1898); vergl. Rbh. III. (Rehm) p. 1204.

T An grasigen Waldrändern bei Sopramonte, selten, von Boudier selbst bestimmt (Bres. 1 II. p. 66).

6. (2380.) **M. elata** Pers. — Rbh. III. (Rehm) p. 1204 Nr. 5924; Bres., Funghi mang. p. 118 tab. 107.

V Bei Burg Siegberg und Amerlügen bei Feldkirch (Rick 1 p. 63; 3 p. 396—397).

I In der Alpenregion des Blaser bei Trins (Dr. V. Patzelt).

Italienisches Tirol: truppweise in Nadelholzwäldern der Gebirge: „Spongiola", „Sponziola", „Spongineura" (Bres. 7 1899 p. 424, 423; 8 p. 119, 118; b. Rehm 8 p. 1205).

7. (2381.) **M. costata** (Ventenat) Pers., Phallus costatus Ventenat. — Rbh. III. (Rehm) p. 1205 Nr. 5925; Bres., Fungi trid. II. p. 42 tab. 148.

V Im Göfiser Walde und bei Burg Siegberg (Rick 3 p. 395, 396, 397).

T In Gärten bei Trient, selten (Bres. 1 II. p. 42).

8. (2382.) **M. esculenta** (L.) Pers., Phallus esculentus L. — Rbh. III. (Rehm) p. 1206 Nr. 5926.

Die typische Form (α): M. esculenta β vulgaris Pers., Syn. fung. Pars II. (1801) p. 619, Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 7.

V In Vorarlberg „Morche", „Möhre" genannt (Hagen 1 I. p. 420); Feldkirch, am Grunde von Tannenstrünken am Stadtschrofen: α (Rick 4 p. 351).

I In Sellrain: „Stockmorcheln" (Anonym 49 p. 203, wo über einen durch dieselben herbeigeführten Vergiftungsfall berichtet wird); Innsbruck: in Laubhölzern. „Wird gesammelt, getrocknet, zu Markte gebracht und als einer der besten Schwämme gespeiset": „Maueracheu" (Schöpfer 1 [1805] p. 394), bei Kranebitten und beim Waldhüttl (DT.), in Fichtenwäldern beim Falschen Brandlschrofen (Peyr. 3); auf Sandboden am Inn bei Terfens: α (Sarnth. 11 p. 480!); am Bahndamme unterhalb Steinach (Dr. v. Schmidt-Wellenburg jun.).

U Zillertal: „Maurachen" (Moll 2 p. 354).

?**P** Enneberg: „Spitzmarchen" (Haller 1 p. 39).

D Lienz: „Mauerrochen" (Rauschenfels 1 p. 222), „Maueracheu" (Rauschenfels 3), ebenda α (F. Saut.!).

B Sarntal (Krav. 1 p. 11); Bozen (Bergmeister 1 p. 17): in der Stadtau (Hsm. b. Hfl. 51), auf Waldboden zwischen Hocheppan und Missian (Peyr. 3).

T Luserna: „Morch", „Mörch", pl. „Mörcheln" (Zingerle 1 p. 43).

R Valle Lagarina: α (Cob. 1 p. 239; 2 p. 20); Rovereto: „Sponziola" (Crist. 1 p. 348), Serrada (Cob. 9 p. 34); Sette Comuni [extra fines]: „Morle", „Moarle", (Schmeller 1 p. 210).

Var. **rotunda** Pers., Morchella esculenta α rotunda Pers. l. c., Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 7, M. rotunda Bres. — Rbh. III. (Rehm) p. 1206; Bres., Funghi mang. p. 116 tab. 104.

V Feldkirch: neben einer Mauer im Göfiser Wald (Rick 4 p. 351). Hieher gehört nach Bresadola die von Rick l. c. von Feldkirch zwischen Gras an der Ill angegebene M. rigida Krombh., wie Rick selbst hervorhebt. Auch Rehm scheint sie nicht als eigene Art anzuerkennen, da er sie (in Rbh., Krypt.-Fl. 1. III. (1896)) nicht einmal aufführt.

I Auf Grasboden am Bauhofe nächst Völs (Sarnth., det. Bres.).

T Trient: an Gebüsch- und Ackerrändern, besonders auf sandigem Boden: al Desert, im Wäldchen bei San Nicoló, Sant'Antonio, Gocciadoro, doch überall spärlich, „Spongiola", „Spengigneura", „Spunzola" (Bres. 7 1899 p. 422; 8 p. 116—117).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 239; 2 p. 20).

9. (2383.) **M. tridentina** Bres., Fungi trid. II. p. 65 tab. 176 (1898).

N In Nadelholzwäldern des Val di Sole, selten (Bres. 1 II. p. 66).

C. *Pyrenomycetes.*

70. Fam. **Hypocreaceae.**

361. **Eleutheromyces** Fuckel.

1. (2384.) **E. subulatus** (Tode) Fuckel, Sphaeria subulata Tode, Sphaeronema subulatum Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 93 Nr. 2814.

I Auf veralteten Hymenomyceten bei Innsbruck (Bail 2 Nr. 188, p. 113).

362. **Peckiella** Sacc. et Bres.

1. (2385.) **P. minima** Sacc. et Bres. in Ann. mycol. I. (1903) p. 25.

N Auf dem Hymenium von *Corticium stramineum* an Erlenzweigen im Val di Sole, August 1896 (Bres. b. Sacc. 12 p. 25).

363. **Gibberella** Sacc.

1. (2386.) **G. pulicaris** (Fr.) Sacc. in Michelia I. p. 43 (1877). Sphaeria pulicaris Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 100 Nr. 2829.

K An *Sambucus* bei Kössen (Schnabl).

2. (2387.) **G. moricola** (Ces. et De Not.) Sacc., Botryosphaeria moricola Ces. et De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 101 Nr. 2831.

T An abgestorbenen Aesten von *Morus alba* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 350).

3. (2388.) **G. cyanogena** (Desm.) Sacc., Sphaeria cyanogena Desm. — Rbh. II. (Wint.) p. 102 Nr. 2834.

V Auf faulenden Kohlstengeln in Masse, zum Teil noch unreif, bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

364. **Pleonectria** Sacc.

1. (2389.) **P. Lamyi** (Desm.) Sacc., Sphaeria Lamyi Desm. — Rbh. II. (Wint.) p. 107 Nr. 2846.

Auf dürren Aesten von *Berberis vulgaris.*

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

O Bei Oetz (Rehm 5 Nr. 39b!).

I Bei Trins im Gschnitztale (Magn.!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 350).

2. (2390.) **P. berolinensis** Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 108 Nr. 2847.

U An abgestorbenen Aesten von *Ribes rubrum.* Bei Kufstein (Schnabl).

365. **Charonectria** Sacc.

1. (2391.) **Ch. Umbelliferarum** Höhnel in Hedwigia XLII. (1903) p. (187).

O An dürren Umbelliferen-Stengeln am Tumpener See im Oetztale (Höhnel 3 p. (187)).

366. **Mattirolia** Berl. et Bres.

1. (2392.) **M. roseovirens** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 351, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 993.

T An berindeten Zweigen von *Laburnum vulgare* (*Cytisus Laburnum*) bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 351).

367. **Nectriella** Sacc.

1. (2393.) **N. Rousseliana** (Montagne) Sacc., Nectria Rousseliana Montagne. — Rbh. II. (Wint.) p. 109 Nr. 2850.

R Auf abgestorbenen Blättern von *Buxus sempervirens* bei Riva (Bail 2 Nr. 200, p. 113 als Chaetostroma Buxi Corda, welche nach Fuckel als Macroconidienform hieher gehört).

2. (2394.) **N. dacrymycella** (Nyl.) Rehm in Thümen, Mycoth. univ. Nr. 1064 (1878), Sphaeria dacrymycella Nyl., Nectria dacrymycella Karst., Calonectria dacrymycella Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 118 Nr. 2872.

O Auf faulenden Stengeln von *Urtica dioica* am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 232b! und b. Thümen 4 Nr. 1064!; b. Sacc. 3 VIII. p. 277).

Forma **Aconiti** (Sacc.) Magn., Nectria dacrymycella forma Aconiti Sacc. in Michelia II. p. 163 (1878).

M An Stengeln von *Chaerophyllum sp.* an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

[**F** An *Aconitum napellus* auf den Vette di Feltre [extra fines] (Sacc. 3 VII. p. 163).]

368. Nectria Fr.

1. (2395.) **N. cinnabarina** (Tode) Fr., Sphaeria cinnabarina Tode. Die Conidienform: Tubercularia vulgaris Tode. — Rbh. II. (Wint.) p. 110 Nr. 2853.

Auf dürren Aesten verschiedener Bäume und Sträucher gemein.

V An einem Laubholzaste in Reichenfeld bei Feldkirch; die Conidienform bei Feldkirch häufig (Rick 2 p. 138).

O Die Conidienform an dürren Aesten von *Prunus padus* bei Landeck (Jaap 1 p. 136); auf *Berberis* bei Oetz (Rehm 5 Nr. 282!).

I Bei Gries in Sellrain auf *Sambucus racemosa* (Perktold Hb. F.!); gemein um Innsbruck auf abgestorbenen Zweigen vieler Laubholzarten (Prantner Hb. F.!; Zainer!; Peyr. b. Magn. 12 p. 63!; Magn. Hb. F.!; W. Magn.!; Stolz!; F. Saut.!; Wettst.!; Sarnth.!), bei Ellbögen, Trins und Gschnitz, hier noch bei 1500 m (Sarnth.!).

U Rattenberg; äußere Stillupp im Zillertale (Sarnth.!).

K An Zweigen von *Sambucus nigra*; die Conidienform auf Aesten von *Fraxinus, Prunus* u. s. w. gemein (Ung. 8 p. 233, 240).

E Mittewald bei Franzensfeste (Sarnth. Hb. F.!).

B Auf abgestorbener Rinde verschiedener Bäume und Sträucher bei Bozen (Krav. 1 p. 15), daselbst auf *Ribes rubrum* (Hsm. b. Hfl. 51; Pfaff!).

T Auf *Berberis vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 348).

Vielleicht könnte N. cinnabarina auf *Ribes rubrum* von Innsbruck und Bozen zu N. Ribes (Tode) Oudem. gehören; doch sagt schon Winter (l. c. p. 111), daß ihm die Verschiedenheit dieser beiden Nectria-Arten sehr zweifelhaft sei. Die von Dr. Pfaff bei Bozen auf *R. rubrum* gesammelte Nectria muß ich als typische Nectria cinnabarina erklären, da die Wandung der Perithecien mit den für diese Art charakteristischen kleinen Wärzchen dicht besetzt und keineswegs fast glatt ist, wie es von Winter für N. Ribis angegeben wird.

2. (2396.) **N. punicea** (Kunze et Schm.) Fr., Sphaeria punicea Kunze et Schm. — Rbh. II. (Wint.) p. 112 Nr. 2855.

T An abgestorbenen Zweigen von *Prunus padus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 348).

3. (2397.) **N. coccinea** (Pers.) Fr., Sphaeria coccinea Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 112 Nr. 2857.

K Auf *Corylus avellana, Alnus incana* u. s. w. (Ung. 8 p. 233).

4. (2398.) **N. ditissima** Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 113 Nr. 2858.

Auf Stämmen verschiedener Laubhölzer, namentlich von *Fagus silvatica*, an denen sie einen Krebs hervorruft.

L Auf *Fagus silvatica* am Plansee (Schnabl).

I Auf *Alnus incana* am Sonnenburger Hügel bei Innsbruck (Stolz!, doch waren die Perithecien schon entleert).

5. (2399.) **N. Coryli** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 114 Nr. 2860.

U Auf *Prunus padus* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

6. (2400.) **N. cucurbitula** (Tode) Fr., Sphaeria Cucurbitula Tode. — Rbh. II. (Wint.) p. 114 Nr. 2861.

V An Tannenästchen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

I Auf *Acer pseudoplatanus* (Zainer!).

U Auf *Pinus silvestris* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

7. (2401.) **N. sanguinea** (Sibth.) Fr., Sphaeria sanguinea Sibth. — Rbh. II. (Wint.) p. 117 Nr. 2870.

Auf faulendem Holz und Rinde der Laubhölzer und in alten Stromas von Pyrenomyceten.

V Auf einem Wallnußbaumstrunke in Tosters bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

T Im Stroma von *Diatrypella quercina* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 548).

Die nahen Beziehungen dieser Art zur N. episphaeria (Tode) Fr. und ihre Unterscheidung von derselben haben Berlese und Bresadola in den Micromycetes tridentini (Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 348—349) erörtert.

8. (2402.) **N. carneorosea** Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 118 Nr. 2873.

Auf faulenden Stengeln von *Aconitum* „*lycoctonum*" und *Cirsium spinosissimum*.

O Am Taschachgletscher im Pitztale 1950 m (Rehm 7 p. 119).

I Am Alpeinergletscher in Stubai 2340 m (Rehm 7 p. 119).

9. (2403.) **N. tuberculariformis** (Rehm) Wint., Hypocrea tuberculariformis Rehm (1877), Hypocreopis tuberculariformis Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 981. — Rbh. II. (Wint.) p. 118 Nr. 2874.

Forma **caulicola** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 12.

Auf trockenen Kräuterstengeln, besonders auf solchen von *Aconitum* und *Cirsium spinosissimum*.

V Auf der Paßhöhe des Arlberges und auf dem Peischlkopf daselbst (Britzelm. b. Rehm 11 p. 12).

O Am Taschachgletscher im Pitztale und am Hochjochgletscher im Oetztale (Rehm 5 Nr. 679; 11 p. 12).

U Auf einem dürren Umbelliferenstengel bei Hinterbärenbad im Kaisertale (Rehm 11 p. 12).

M An Stengeln von *Chaerophyllum* an der Stilfserjochstraße (Höhnel); an dürren *Rumex*-Stengeln am Suldengletscher (Rehm 11 p. 12).

F Auf *Cirsium spinosissimum* bei Paneveggio (Arn. b. Rehm 11 p. 12).

Forma **coprophila** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 12.

O Auf Kuhmist am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 435; 11 p. 12) und auf der Tumpener Alpe im Oetztale (Höhnel).

I Auf Schafkot am Horntalerjoch in Stubai (Rehm 5 Nr. 435; 11 p. 12).

10. (2404.) **N. fuscidula** Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 119 Nr. 2875.

O An faulen Stengeln von *Aconitum napellus* am Taschachgletscher im Pitztale 2010 m (Rehm 7 p. 119).

11. (2405.) **N. episphaeria** (Tode) Fr., Sphaeria episphaeria Tode. — Rbh. II. (Wint.) p. 121 Nr. 2882.

V Auf faulenden Pyrenomyceten bei Feldkirch, nicht selten (Rick 3 p. 341).

U Auf *Diatrype stigma* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

12. (2406.) **N. lichenicola** (Ces.) Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 498, Cryptodiscus lichenicola Ces.; die Conidienform nach Fuckel: Illosporium carneum Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 259. — Rbh. II. (Wint.) p. 122 Nr. 2884.

K Auf *Peltigera canina* nächst der Ehrenbachalpe bei Jochberg über 1600 m (Ung. 8 p. 231: Illosporium carneum).

B Auf dem Thallus der *Peltigera polydactyla* bei Wolkenstein in Gröden, an der Berghalde gegen St. Peter: Illosporium carneum (Arn. 4 XXX. p. 219).

13. (2407.) **N. Robergei** Mont. et Desm. b. Desm. in Bull. soc. bot. Fr. IV. (1857) p. 999.

O Auf einigen Thalluslappen der *Peltigera rufescens* am Anschüttungsdamme gegenüber St. Anton am Arlberg (Arn. 4 XXV. p. 365, 402!).

14. (2408.) **N. lecanodes** Ces. in Rbh., Herb. mycol. ed. 2. Nr. 525 (Jahr?). — Rbh. II. (Wint.) p. 123 Nr. 2886.

L Parasitisch auf *Nephromium resupinatum* an Fichten im Walde östlich vom Plansee (Arn. 4 XXIX. p. 126, 129; 1 Nr. 1672).

15. (2409.) **N. indigens** (Arn.) Rehm (1871), Secoliga indigens Arn. — Rbh. II. (Wint.) p. 123 Nr. 2888.

I Waldrast: auf dem Kalkgerölle der Serles bis 2270 m (Arn. 4 XI. p. 492; b. Rehm 5 Nr. 85).

K Großer Rettenstein: sehr sparsam an einem Dolomitfelsen des Gipfels (Arn. 4 V. p. 537, XIV. p. 475; 3 VII. p. 121).

F Fassa: Monzoni, auf krystallinischem, mit Oktaëdern von Goethit bedecktem Kalkspath, sparsam (Arn. 4 XX. p. 368).

16. (2410.) **N. Peziza** (Tode) Fr., Sphaeria Peziza Tode, S. miniata Hoffm. — Rbh. II. (Wint.) p. 124 Nr. 2889.

?**U** Zillertal: in der Schlucht des Duxerbaches hinter Finkenberg (Floerke 3 p. 142 als Sphaeria miniata).

M Gaulschlucht bei Lana (Magn.!).

P Auf einem Fichtenstumpf bei Ainet im Iseltale (Höhnel).

369. Aponectria Sacc.

1. (2411.) **A. inaurata** (Berk. et Br.) Sacc., Nectria inaurata Berk. et Br. — Rbh. II. (Wint.) p. 117 Nr. 2869.

T An abgestorbenen Zweigen von *Prunus spinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 349).

370. Hypomyces Fr.

1. (2412.) **H. chrysospermus** Tul., Conidienform: Sepedonium chrysospermum (Bull.) Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 438. Mucor chrysospermus Bull., Herb. France tab. 504 (Jahr?). — Rbh. II. (Wint.) p. 132 Nr. 2910.

Auf *Boletus*-Arten.

V Sehr häufig bei Feldkirch, die Chlamydosporenform (Rick 5 p. 160).

O Bei Ischgl, die Conidienform (Höhnel); bei Nauders ebenso (Bail 2 Nr. 10, p. 104).

I Innsbruck, die Conidienform (Bail 2 Nr. 10, p. 104); im Voldertale, ebenso (Leithe 2 p. 12).

2. (2413.) **H. Bresadolae** Sacc. in: Ann. mycol. I. (1903) p. 25.

N An Nadeln und Holzstückchen von *Picea excelsa* im Walde bei Terzolas, Val di Sole, August 1894 (Bres. b. Sacc. 12 p. 26).

3. (2414.) **H. violaceus** (Schm.) Tul., Sphaeria violacea Schm. — Rbh. III. (Wint.) p. 133 Nr. 2912.

E Auf *Fuligo septica*. Bei Sterzing (Höhnel).

4. (2415.) **H. lateritius** (Fr.) Tul., Sphaeria lateritia Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 134 Nr. 2913.

V An *Lactarius deliciosus* im Göfiser Walde bei Feldkirch (Rick 4 p. 326).

T Ebenso bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 348).

371. Hypocrea Fr.

1. (2416.) **H. rufa** (Pers.) Fr., Sphaeria rufa Pers.; die Conidienform: Trichoderma viride Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 138 Nr. 2921.

I Auf der Rinde abgestorbener Zweige von *Alnus glutinosa* (Zainer!).

2. (2417.) **H. fungicola** Karst. — Rbh. II. (Wint.) p. 141 Nr. 2930.

Auf alten *Polypori*. — Südtirol (Wint. 3 II. p. 141).

O Auf *Polyporus betulinus* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Ebenso im Igler Walde bei Innsbruck (Stolz!).

U Auf *P. pinicola* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

B Auf *P. officinalis* bei Kollern (Krav. 1 p. 10).

T Auf *P. pinicola* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 349).

372. Polystigma DC.

1. (2418.) **P. rubrum** (Pers.) DC., Xyloma rubrum Pers.; Conidienform: Polystigmina rubra (Desm.) Sacc., Septoria rubra Desm. — Rbh. II. (Wint.) p. 144 Nr. 2935; VII. (All.) p. 315 Nr. 3737.

Auf Blättern von *Prunus*-Arten.

V Auf *P. domestica* bei Schruns (Bornm.!).

O Auf *P. domestica* bei Landeck (Magn.!; Jaap 1 p. 136), Oetz (Sarnth.!) und Rietz (Stolz!); auf *P. insititia* bei Umhausen (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!); auf *P. spinosa* bei Landeck (Jaap l. c.), im Pitztale (Höhnel), bei Silz (Stolz!).

I Auf *P. avium* am Vögelsberg bei Wattens (Leithe 2 p. 12); auf *P. insititia* im Ahrntale bei Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!; auf *P. spinosa* bei Innsbruck (Bail 2 Nr. 146[a], p. 110), im Ahrntale (Stolz!), bei Pfons (Sarnth.!) und Steinach (Magn.!).

U Auf *P. domestica* im Kaisertale (Magn.!); auf *P. spinosa* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

M Auf *P. domestica* bei Meran (W. Magn.!).

E Auf *P. domestica* bei Sterzing (H. & P. Syd. 1 p. 21); nicht selten auf dieser Art und *P. insititia*, dann ziemlich verbreitet und an sonnigen Standorten bis über 1200 m, stellenweise in sehr großen Mengen um Brixen (Sadeb. 6 p. 84—85).

B Auf *P. domestica* in Villnöß (Grüß!), Klausen (Sadeb. 6 p. 85), Waidbruck (Magn.!), Atzwang, Kastelruth (Jaap 1 p. 136), Salegg bei Ratzes (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!), Bozen (Sadeb. 6 p. 85), daselbst bei Rafenstein (Magn.!); auf *P. insititia* bei Bozen (Sadeb. l. c.), auf *P. spinosa* in Villnöß (Grüß!), im Eggentale (Krav. 1 p. 12) und am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!).

T Auf *P. domestica* in San Michele (Magn.!); auf *P. spinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 374).

2. (2419.) **P. ochraceum** (Wahlenb.) Sacc., Sphaeria ochracea Wahlenb. (1812), Polystigma fulvum DC. in Mém. mus. hist. nat. Paris III. (1817) p. 337, Pers. in Moug. et Nestl., Crypt. Voges. Nr. 271, Dothidea fulva Fr., Libertella fulva Thüm., Mycol. univ. Nr. 1195 (1878). — Rbh. II. (Wint.) p. 145 Nr. 2936.

Auf den Blättern von *Prunus padus*, im Gebiete sehr verbreitet.

L Im Lechtale (Sarnth.), Elbigenalp (Moll); Bieberwier (Magn.!).

O Landeck, Pfunds (Jaap 1 p. 136!), Arzl (Höhnel); Fernstein (Bornm.!); Oetztal (Fuckel 1 p. 222): Oetz (Magn.!), Tumpen (Höhnel).

I Kemater Wasserfälle (Magn.!); Innsbruck: bei Mühlau 600 m, Natters (Sarnth.!), am Paschberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!), bei Ampaß (Stolz); bei Mieders (Dumas!); vor Neustift (Sarnth.); bei Trins (Kern. 78[a] Nr. 386, 78[b] I. p. 132; Magn. Hb. F.!); St. Jodok (F. Wagner!), Gries (Bornm.!), Vennatal (F. Saut.!), Brennerpost (Jaap 1 p. 136).

U Zwischen Zell und Mayrhofen (Sarnth.!).

K Gemein (Ung. 8 p. 231); Kössen (Schnabl!).

M Bei Trafoi und dem Logandahofe in Sulden (Jaap 1 p. 136).

E Im Pflerschtale (Bornm.!).

P Bei Taufers und Bruneck (Höhnel); bei Niederdorf 1800 m (Bornm.!); Pedratsches in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 136).

D Am Innicher Berg (Magn. Hb. F.!).

B Kematen, Klobenstein (Krav. 1 p. 12).

F Predazzo (Arn. b. Rehm 5 Nr. 872!).

373. Thelocarpon Nyl *).

1. (2420.) **Th. prasinellum** Nyl. in Flora LXIV. (1881) p. 451, Arn. in Denkschr. bot. Ges. Regensburg VII. (1891) p. 124. — Arn. Nr. 845; Rehm l. c. p. 5.

O Stanzertal: hatte sich mit zahlreichen Apothecien in Gemeinschaft mit kleinfrüchtiger *Rhinodina pyrina* und *Buellia punctiformis* auf den Balken aus Fichtenholz eingestellt. welche das bereits 1895 wieder entfernte Brückengeländer an der Rosannawaldschlucht bei St. Anton bildeten (Arn. 4 XXIX. p. 141).

I An Fichtenpfosten bei Innsbruck (Stein b. Arn. 4 XXI. p. 152; b. Arn. 1 Nr. 522[b], in Hedwigia XVIII. (1879) p. 44 als Th. Laureri (Sphaeropsis Laureri Flotow in Bot. Zeitg. V. (1847) p. 65); Arn. in Ber. bayer. bot. Ges. III. (1894), Lich. exsicc. p. 10).

2. (2421.) **Th. impressellum** Nyl. in Act. soc. Linn. Bordeaux I. (1857) p. 418, in Flora L. (1867) p. 179, LXVIII. (1885) p. 45. — Arn. Nr. 846; Rehm l. c. p. 7.

I Auf *Catopyrenium Waltheri* am Blaser bei 2210 m, ziemlich selten (Arn. 4 XI. p. 521; 3 XVI. p. 137).

B Auf Erde des bemoosten, feuchten Bodens am Ufer des Fretschbaches bei Ratzes, selten (Arn. 4 XXIV. p. 260).

F Paneveggio: Monte Viésena. Kalk 2400 m, auf Humusboden neben Salix herbacea: Zwackh 1 Nr. 931, auf dem Holze einzelner Lärchenstrünke längs des von der Viésena herabfließenden Baches: Lojka b. Zwackh 1 Nr. 923, an einem feuchten Waldwege bei Paneveggio: Lojka, auf dem Holze alter Baumstrünke längs des Travignolo: Lojka. Rollepaß, im Gebiete des Sandsteines und Mergelkalkes: Apothecien auf *Endopyrenium cartilagineum* von Lojka bemerkt (Arn. 4 XXIII. p. 81, 130, 133, 144, 109, 143, 126; Rehm 9 p. 7).

3. (2422.) **Th. vicinellum** Nyl. in Flora LXVIII. (1885) p. 298. — Arn. Nr. 1025; Rehm l. c. p. 8 als Synonym von Th. epilithellum Nyl. in Flora XLVIII. (1865) p. 605.

F Sparsam auf feuchten Porphyrsteinen an einer Waldstraße bei Paneveggio (Lojka b. Arn. 4 XXIII. p. 103; b. Rehm 9 p. 8).

4. (2423.) **Th. interceptum** Nyl. in Flora LXIII. (1880) p. 391. — Arn. Nr. 1023; Rehm l. c. p. 8.

O Auf einem kleinen Gneißblocke des Dammes gegenüber St. Anton am Arlberg (Arn. 4 XXV. p. 365; b. Zwackh 1 Nr. 1133).

— **Th. intermixtulum** Nyl. — Rehm l. c. p. 8.

Das Exemplar in Arn. 1 Nr. 1082, bei Arn. in Ber. bayer. bot. Ges. III. (1894), Lich. exsicc. p. 54 irrtümlich für Tirol angegeben, stammt aus Ungarn (Arn. in litt. ad Sarnth.).

5. (2424.) **Th. collapsulum** Nyl. in Flora LXVIII. (1885) p. 44, Th. excavatulum Nyl. l. c. var. collapsulum Rehm in Hedwigia XXX. (1891) p. 9. — Arn. Nr. 1024; Rehm l. c. p. 9.

*) Vergl. hierüber: Rehm H. D., Die Discomyceten-Gattung Ahlesia Fuckel und die Pyrenomyceten-Gattung Thelocarpon Nyl. in Hedwigia XXX. (1891) p. 1—12.

F Paneveggio: auf feuchten Porphyr- und Sandsteinen der Seiser- und Campiller Schichten gegen Giuribell (Lojka b. Arn. 4 XXIII. p. 119; 1 Nr. 1081; b. Rehm 9 p. 10).

6. (2425.) **Th. epibolum** Nyl. in Flora XLIX. (1866) p. 420, LXVIII. (1885) p. 45, Arn. in Flora LVII. (1874) p. 138. — Arn. Nr. 847; Rehm l. c. p. 10.

O Auf *Solorina crocea* und veralteter *Peltidea aphthosa* beim Steinmannl in Mittelberg (Arn. 4 XVII. p. 547; 1 Nr. 568[b]): nicht häufig auf veralteter *S. crocea* im Gneißgerölle unweit der Finstertaler Seen über 2200 m (Arn. 4 XIV. p. 449, 469), auf *Normandina laetevirens* im Glimmerschiefergerölle am Eingange in das Längental (Lojka b. Arn. 4 XXII. p. 81); auf veralteter *S. crocea* am Wege von Gurgl zum Eissee (Arn. 4 XV. p. 387; 1 Nr. 568[a]; b. Rehm 9 p. 10).

I Auf veralteter *S. crocea* am Brenner 1950—2600 m (Arn. 4 XIII. p. 281).

F Predazzo: hie und da auf alternder *Peltigera canina* an sonnigen bemoosten Stellen im Syenit am Fuße der Margola; Paneveggio: auf feuchtem Holze morscher Fichtenstrünke unweit der Wasserklause (Arn. 4 XXIII. p. 89, 143).

374. Epichloë Fr.

1. (2426.) **E. typhina** (Pers.) Tul., Sphaeria typhina Pers., Dothidea typhina Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 145 Nr. 2937.

I Um die Blütenstände einer *Poa* bei Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!), auf *P. annua* beim Lanser See (Stolz!); auf *Poa sp.* bei Trins (Wettst.!).

K Auf *Dactylis glomerata* bei Kössen (Schnabl); an Halmen derselben Pflanze im Bichlach bei Kitzbühel, selten (Ung. 8 p. 231).

375. Claviceps Tul.

1. (2427.) **C. purpurea** (Fr.) Tul., Sphaeria purpurea Fr.; die Sclerotienform: Sclerotium Clavus DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 115. Spermoedia Clavus Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 268; die Stylosporenform: Sphacelia segetum Lév. in Mém. soc. Linn. Paris V. (1827) p. 578. — Rbh. II. (Wint.) p. 146 Nr. 2938.

Im Fruchtknoten verschiedener Gräser.

Auf *Secale cereale*, Spermoedia Clavus *α* Secales Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 229, „Mutterkorn".

V Schruns, sehr häufig (Bornm.!).

L Lechtal, unterhalb Weißenbach ungewöhnlich viel (Braung. 10 p. 25).

O Bei Oetz: man „hält es für ganz unschädlich und liebt es sogar, indem es das Zeichen einer reichen Aernte sein soll" (Stotter & Hfl. 1 p. 103), bei Habichen 1904 in auffallender Menge (Sarnth.).

I Um Innsbruck nicht selten (Prantner Hb. F.!; Peyr. b. Magn. 12 p. 64!; Sarnth.); bei Trins (Wettst.!).

U Bei Rattenberg, stellenweise sehr häufig (Längst b. Hsm. 1 p. 1509); Kufstein, am Aufstiege zum Thierberg (Magn.!); Zillertal: „Vaterkorn" (Ung. 8 p. 229).

K Jährlich, doch bald mehr in dieser, bald in einer anderen Gegend. Selbst in dem sehr trockenen Jahre 1834 war das Mutterkorn in den zunächst an die Stadt grenzenden Feldern häufig, während es ander-

wärts sehr sparsam erschien. Heißt hier auch „Vaterkorn“ (Ung. 8 p. 229).

M „Soll im Vinschgau häufiger vorkommen“ (Hsm. 1 p. 1020).

P In unglaublichen Massen auf dem Toblacherfelde (Braung. 14 p. 370).

D Bei Innichen (Magn.!).

B Um Klobenstein am Ritten, nur in kalten Sommern und auch dann nur höchst selten (Hsm. 1 p. 1020).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 352).

Auf anderen Gramineen.

V Auf den abgefallenen Früchten eines Grases in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

I Innsbruck: auf *Alopecurus sp.*, *Bromus canadensis*, *B. caprinus* Kern., *B. erectus* im botanischen Garten, auf letzterer Art auch in der Nähe der Südbahn, auf *Dactylis glomerata*, *Festuca glaucescens*, *F. pratensis*, *Hordeum bulbosum* im botanischen Garten, *Lolium perenne* am Wege nach Amras, *Melica altissima*, *Poa glaucescens*, *P. nemoralis*, *Sesleria cylindrica*, *Triticum monococcum* im botanischen Garten, *T. vulgare* bei Lans (Peyr. b. Magn. 12 p. 63—64!).

E Auf *Poa sp.* am Aufstiege von Brennerbad zur Badalpe (Peyr. b. Magn. 12 p. 63!), siehe auch C. setulosa.

B Bozen, auf verschiedenen Gramineen (Krav. 1 p. 9), auf *Bromus erectus* am Ritten (Hsm. 20).

2. (2428.) **C. microcephala** (Wallr.) Tul. in Ann. sc. nat. sér. 3. XX. (1853) p. 49 tab. 4. Kentrosporium microcephalum Wallr. — Rbh. II. (Wint.) p. 147 Nr. 2939.

Im Fruchtknoten verschiedener Gräser.

I Auf *Molinia caerulea* bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 64!) und Trins 1200 m (Kern. 78[a] Nr. 383!, 78[b] I. p. 131).

K Kitzbühel: auf *Deschampsia cespitosa* nächst der Ache in den Einfängen i. J. 1832, *Holcus lanatus* am Hügel über Löwenberg i. J. 1832, *Phragmites communis* am Schwarzsee i. J. 1832, später nie mehr (Ung. 8 p. 229 als Spermoedia Clavus β Avenacearum), auf *Molinia caerulea* im Bichlach 1830 und 1832 (Ung. l. c. als S. Clavus β Poacearum), auf *Sesleria* „*caerulea*“ an nassen Felsen der Nordseite des Geschösses, Juli 1833 (Ung. 8 p. 230 als S. Clavus δ Festucacearum).

M Auf *Sesleria „caerulea“*? bei Trafoi (Jaap 1 p. 136!).

— **C. setulosa** (Quel.) Sacc., Cordyceps setulosa Quél. — Rbh. II. (Wint.) p. 147 Nr. 2941.

K Hieher gehört vielleicht die von Unger (8 p. 229) angegebene Spermoedia Clavus γ Poacearum auf *Poa trivialis* in den Einfängen bei Kitzbühel i. J. 1832, wenn die Claviceps auf *Poa* wirklich eine eigene Art ist.

E Zu ihr könnte auch das von Peyritsch am Aufstiege zur Badalpe bei Brennerbad auf *Poa sp.* gesammelte, bei C. purpurea erwähnte Sclerotium gehören.

376. Cordyceps Fr.

1. (2429.) **C. entomorrhiza** (Dicks.) Link, Sphaeria entomorrhiza Dicks. — Rbh. II. (Wint.) p. 148 Nr. 2942.

V Auf Schmetterlingspuppen in Reichenfeld bei Feldkirch, selten (Rick 1 p. 60; 4 p. 326).

2. (2430.) **C. sphecophila** (Tul.) Berk. et Curt. in Journ. Linn. Soc. Bot. X. (1869) p. 376, Torrubia sphecophila Tul., Sel. fung. carpol. III. (1863) p. 16, Cordyceps Ditmari Quél. (1877). — Rbh. II. (Wint.) p. 149 Nr. 2944.

V Feldkirch: auf verschiedenen Wespenarten an gewissen moosreichen Stellen eines stundenlangen Nadelwaldes sehr häufig, auch mehrfach an beiden Ufern der Ill, einmal auf einer Fliege (Rick 4 p. 326, 327, 349; Zurhausen b. Rehm 5 Nr. 1287!), Göfiser Wald (Rick 1 p. 60).

3. (2431.) **C. Helopis** Quél. — Rbh. II. (Wint.) p. 149 Nr. 2945.

V Auf einer Käferlarve in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

4. (2432.) **C. cinerea** (Tul.) Sacc., Torrubia cinerea Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 149 Nr. 2946.

V Feldkirch: auf Larven verschiedener Laufkäfer, auf Laufkäfern selbst, aber seltener auf Larven von *Calosoma*-Arten. „Einmal fand ich ein unentwickeltes Exemplar auf einem Rüsselkäfer. Hie und wieder erscheint der Pilz auch auf Maikäferpuppen und ist dann vielfach sehr gut ausgebildet. Einmal auch allem Anscheine nach auf einer Wanze. Mehrfach in Reichenfeld sowie auch in einem eine halbe Stunde entfernten Garten, meistens unter Gebüsch" (Rick 1 p. 60; 4 p. 326, 349; b. Rehm 5 Nr. 1288! — Exemplare auf Maikäferlarven).

5. (2433.) **C. militaris** (L.) Link, Clavaria militaris L.; die Conidienform: Isaria farinosa (Dicks.) Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 271, Ramaria farinosa Dicks., Fasc. pl. crypt. II. (1790) p. 25. — Rbh. II. (Wint.) p. 150 p. 2947.

Auf toten Schmetterlingspuppen und -Raupen in feuchter Walderde.

V Feldkirch: auf Schmetterlingspuppen überall häufig, einmal auch auf einer Raupe (Rick 1 p. 60; 4 p. 349), zwischen Moos im Göfiser Wald (Rick 4 p. 326), Muggenbill bei Gurtis (Wachter b. Rick 5 p. 160).

U Rattenberg (Sarnth. 11 p. 480); Zillertal: unterhalb Ginzling 950 m (Sarnth.!).

K Hochfilzen, an Puppen im Buchenlaube und in einem Tannenstamme (Höhnel).

M Auf Raupen bei Meran, mit der Conidienform (Bail 4 p. 132, Oesterr. bot. Zeitschr. XIX. (1869) p. 347).

N Auf Larven im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 352).

6. (2434.) **C. Sphingum** (Tul.) Sacc., Torrubia Sphingum Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 150 Nr. 2948.

B Tote Insekten überziehend bei Bozen (Krav. 1 p. 9).

7. (2435.) **C. ophioglossoides** (Ehrh.) Link, Sphaeria ophioglossoides Ehrh. — Rbh. II. (Wint.) p. 151 Nr. 2949.

V Auf *Elaphomyces cervinus* massenhaft in den meisten Wäldern um Feldkirch (Rick 1 p. 60; 4 p. 326).

K In Nadelwäldern nächst dem Schwarzsee bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 234).

8. (2436.) **C. capitata** (Holmsk.) Link, Clavaria capitata Holmsk. — Rbh. II. (Wint.) p. 151 Nr. 2950.

V Auf *Elaphomyces cervinus* zerstreut in den meisten Wäldern um Feldkirch (Rick 1 p. 60; 4 p. 326).

T Auf *E. variegatus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 353).

71. Fam. Sordariaceae.

377. Sordaria Ces. et De Not.

1. (2437.) **S. discospora** (Auersw.) Nießl, Hypocopra discospora Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 167 Nr. 2979.

O Auf Kuhmist bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

378. Podospora Ces.

1. (2438.) **P. coprophila** (Fr.) Wint., Sphaeria coprophila Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 172 Nr. 2986.

V Auf Kuhmist bei Feldkirch, häufig (Rick 1 p. 60).

T Auf Ziegenkot bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 314).

2. (2439.) **P. lignicola** (Fuckel) Wint., Sordaria lignicola Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 172 Nr. 2987.

V Auf *Cerasus*-Holz im Saminatale bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

3. (2440.) **P. decipiens** Wint. (1888), Sordaria decipiens Wint. (1873). — Rbh. II. (Wint.) p. 173 Nr. 2988.

Auf Mist, in Tirol (Sacc. 9 I. p. 235).

379. Hypocopra Fr.

1. (2441.) **H. fimeti** (Pers.) Fr., Sphaeria fimeti Pers., Coprolepa fimeti Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 177 Nr. 2997.

Auf Kuh- und Pferdemist in Südtirol (Sacc. 9 I. p. 248; Wint. 3 II. p. 178).

380. Sporormia De Not.

1. (2442.) **S. minima** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 181 Nr. 3006.

Auf dem Kote von Pflanzenfressern.

O Bei Kühetai (Rehm!).

T Auf Ziegenkot bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 332).

2. (2443.) **S. intermedia** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 182 Nr. 3010.

O Auf Kuhmist im Pitztale (Rehm!); bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 134).

3. (2444.) **S. octomera** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 185 Nr. 3017.

T Auf Ziegenkot bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 332).

72. Fam. Trichosphaeriaceae.

381. Eriosphaeria Sacc.

1. (2445.) **E. Straussii** (Sacc. et Roumeguère) Magn., Venturia Straussii Sacc. et Roumeguère in Rev. mycol. VI. (1884) p. 95 tab. 47, Sacc., Syll., fung. IX. (1891) p. 689, Gibbera Straussii Zahlbr. in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XVIII. (1903) p. 355, G. salisburgensis Nießl in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 3550 (1886), in Hedwigia XXVI. (1887) p. 33, et in Sacc., Syll. fung. XI. (1895) p. 306, Chaetomium pusillum Strauss b. Sturm, Deutschl. Fl. III. Heft 33—34 (1853) p. 29 tab. 3 non Fr.

Auf lebenden Nadeln von *Erica carnea.*

I Im Höttinger Graben bei Innsbruck (Stolz!).

M Meran: über Gsteier vor der Kiendl'schen Restauration in Obermais, zwischen Rametzbauer und Hafling 600—800 m (Habl!).

D Lienz: an dunklen Stellen am Fahrwege oberhalb der Galitzenklamm, zwischen dem Klammbrückele und der Galitzenschmiede (Habl!).

B Im Schlerngraben hinter Ums bei Völs (Habl in Naturfreund VIII. (1904) p. 57).

382. Coleroa Fr.

1. (2446.) **C. Chaetomium** (Kunze) Rbh., Dothidea Chaetomium Kunze. — Rbh. II. (Wint.) p. 198 Nr. 3028.

I Auf lebenden Blättern von *Rubus idaeus* am Bretterkeller bei Innsbruck (Stolz!).

U Ebenso auf *R. caesius* bei Erl (Schnabl) und *R. idaeus* bei Kufstein (Magn.!).

2. (2447.) **C. Alchemillae** (Grev.) Wint., Asteroma Alchemillae Grev. — Rbh. II. (Wint.) p. 199 Nr. 3029.

Auf lebenden Blättern von *Alchemilla vulgaris.*

D Am Innicherberg (W. Magn.!).

B Beim Bewallerhofe im Eggentale 1500 m (Bornm.!).

3. (2448.) **C. atramentaria** (Cooke) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 296 (1894), Venturia atramentaria Cooke in Grevillea I. (1873) p. 175.

I Am Roßkogel, 11. August 1895 (Stolz!); Perithecien noch unreif, ohne Sporen, eingesenkt und ohne Behaarung, vergl. Krieger, Fungi saxonici Nr. 1770.

383. Acanthostigma De Not.

1. (2449.) **A. byssophilum** (Rehm) Sacc., Trichosphaeria byssophila Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 202 Nr. 3038.

V Zwischen dem Hyphenfilz der *Tapesia prunicola* auf Alnus viridis bei Riezlern im Kleinen Walsertale (Britzelm. b. Rehm 7 p. 121).

2. (2450.) **A. erysiphoides** (Rehm) Sacc., Trichosphaeria erysiphoides Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 203 Nr. 3039.

O An dürren Stengeln von *Vaccinium uliginosum* bei Kühetai 2100 m (Rehm 7 p. 121).

384. **Trichosphaeria** Fuckel.

1. (2451.) **T. dryadea** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 9 und Hedwigia XLII. (1903) p. (292).

U Auf dürren, vorjährigen noch hängenden Blättern von *Dryas octopetala* im Kaisertale an zeitweise überschwemmten Stellen neben dem Bache bei Hinterbärenbad (Rehm 5 Nr. 1484!; 11 p. 9).

385. **Herpotrichia** Fuckel.

1. (2452.) **H. nigra** Hartig in Allg. Forst- und Jagdzeitg. 1888 p. 15, tab., in Hedwigia XXVII. (1888) p. 13, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 858.

An den Nadeln und Zweigen verschiedener Coniferen, namentlich dicht über dem Boden, soweit als der Schnee zu liegen pflegt, ganz besonders in den Knieholzbeständen, wo in Vertiefungen der Schnee länger liegen bleibt (Hartig l. c.); an *Pinus montana* (incl. *P. pumilio* und *P. mugus*), deren Zweige vom Schnee gedrückt werden, durch ganz Tirol von der bayerischen Grenze bis zum Monte Baldo (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.).

V Auf *P. montana* bei Warth gegen Hochkrummbach (Raimann 1 p. 10).

O In der Umgebung des Arlberges sehr häufig an Fichten, Latschen, *Juniperus communis* und *J. nana* (Tubeuf 8 p. 203; Sarnth.).

I Auf *P. montana* am Höttinger Berg (DT.), am Lafatscherjoch (Höhnel) und im Gschnitztale (Wettst. b. Raimann 1 p. 10; Sarnth.!), hier auch auf *Juniperus communis* (Magn.!) und *Picea excelsa* (Sarnth.).

K Auf *P. montana* am Stripsenjoch (Sarnth.) und bei Kössen (Schnabl).

M Auf *P. montana* bei Trafoi und in Sulden (Magn.!; Jaap 1 p. 136).

P Auf *P. montana* zwischen Schluderbach und Misurina-See (W. Magn.!).

D Auf *P. montana* am Fischeleinboden in Sexten (Magn. b. Rehm 5 Nr. 996b!) und bei Lienz (F. Saut.!).

N Auf *P. montana* am Buco dell' Orso am Monte Roën (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol.).

B Auf *P. montana* am Schlern (Jaap 1 p. 136); auf *Picea excelsa* im Karerwalde, auf *Juniperus nana* beim Solenschupfen über dem Karerpasse (Magn.!).

F Auf *P. montana, Picea excelsa* und *Juniperus nana* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

386. **Leptospora** Fuckel.

1. (2453.) **L. spermoides** (Hoffm.) Fuckel, Sphaeria spermoides Hoffm. — Rbh. II. (Wint.) p. 214 Nr. 3070.

V An Baumstrünken sehr häufig bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

I An Erlenstöcken in Außerschmirn 1430 m (Sarnth.).

2. (2454.) **L. ovina** (Pers.) Fuckel, Sphaeria ovina Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 215 Nr. 3071.

I Am faulen Holze eines am Boden liegenden Erlenstämmchens in einer Au zwischen Trins und Gschnitz 1230 m (Sarnth.!).

73. Fam. Melanommaceae.

387. Rosellinia Ces. et De Not.

1. (2455.) **R. aquila** (Fr.) De Not., Sphaeria aquila Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 224 Nr. 3081.

I Auf *Picea excelsa* ober Heiligwasser bei Innsbruck (Stolz!).

T An abgestorbenen freiliegenden Wurzeln von *Syringa vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 314).

2. (2456.) **R. necatrix** Berl. in Rivista di patol. veget. I. (1892) p. 5—17 et 33—46.

Die Untersuchungen von Viala, Berlese l. c. und Prillieux (Compt. rend. Acad. sc. Paris CXXXV. (1902) p. 275, Bull. soc. mycol. France XX. (1904) p. 34—38) haben dargelegt, daß zu der eine Wurzelfäulnis des Weinstockes verursachenden Dematophora necatrix Hartig (in Untersuch. forstbot. Instit. München III. (1883) p. 95 ff.; vergl. auch Flora LXVI. (1883) p. 193—197 etc.) die Perithecien der Rosellinia necatrix Berl. gehören.

Diese Dematophora ist in Tirol von Mach an verschiedenen Orten beobachtet worden (Mach 2 p. 86).

3. (2457.) **R. thelena** (Fr.) Auersw. b. Rbh., Sphaeria thelena Fr. in Kunze, Mycol. Hefte II. (1823) p. 36; siehe Ann. naturhist. Hofmus. Wien XV. (1900) p. 193. — Rbh. II. (Wint.) p. 225 Nr. 3082.

L An *Pinus sp.* am Plansee (Schnabl).

4. (2458.) **R. mammiformis** (Pers.) Ces. et De Not. in Comment. soc. critt. ital. I. (1863) p. 227, Sphaeria mammiformis Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 226 Nr. 3085.

T Auf abgestorbenen Zweigen an *„Pinus picea"* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 314).

5. (2459.) **R. callosa** Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 227 Nr. 3088.

V An Laubholz bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

6. (2460.) **R. Hippophaës** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 9.

U An faulenden Blättern von *Hippophaë rhamnoides* im Kaisertale an überschwemmten Stellen nächst dem Bache (Rehm 11 p. 9).

7. (2461.) **R. rimincola** Rehm (1871). — Rbh. II. (Wint.) p. 229 Nr. 3092.

O Bei Oetz (Höhnel).

8. (2462.) **R. obliquata** (Smft.) Wint., Sphaeria obliquata Smft., Sordaria obliquata Auersw. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVIII. (1868) p. 276. — Rbh. II. (Wint.) p. 229 Nr. 3093.

B Auf Föhrenzapfen bei Seis, leg. Hsm. 1866 (Auersw. 3 p. 278).

9. (2463.) **R. ligniaria** (Grev.) Fuckel, Sphaeria ligniaria Grev. — Rbh. II. (Wint.) p. 230 Nr. 3094.

V Auf hartem Holze in Garina bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

T An entrindeten Zweigen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 315).

10. (2464.) **R. Niesslii** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 231 Nr. 3097.
N Auf dem Holze entrindeter Zweige von *Berberis vulgaris* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 315).

11. (2465.) **R ambigua** Sacc. in Nuovo Giorn. bot. ital. VII. (1875) p. 328, Syll. fung. I. p. (1882) p. 271.

M An einem entrindeten Aste von *Sambucus ebulus* zwischen Gomagoi und Sulden, ca. 1700 m (Rehm 5 Nr. 790!).

12. (2466.) **R. groedensis** Zopf in Hedwigia XXXV. (1896) p. 350 und in Nova acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 104—113. — Arn. Nr. 1055.

B Auf dem Thallus der *Pertusaria Wulfenii* f. *variolosa* bei Wolkenstein gegen St. Peter in Gröden (Arn. 4 XXX. p. 219; Zopf 1 p. 104).

13. (2467.) **R. abscondita** Rehm in Hedwigia XXVIII. (1889) p. 356. non Tassi in Bull. labor. orto bot. Siena III. (1900) p. 52.
M Auf dürren Grasbüscheln am Hochjochgletscher im Schnalsertale (Rehm 5 Nr. 993!).

14. (2468.) **R. alpestris** Zopf, Müllerella (Rosellinia) alpestris. Zopf b. Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 119. Rosellinia alpestris Zopf in Nova acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 185—188. — Arn. Nr. 1056.

B Auf dem Thallus der *Acarospora glaucocarpa* an Dolomitfelsen der Ferrara-Alpe am Grödnerjoche (Arn. 4 XXVIII. p. 119; Zopf 1 p. 185).

388. **Bombardia** Fr.

1. (2469.) **B. fasciculata** Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 235 Nr. 3106.
V An Laubholz häufig bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

389. **Bertia** De Not.

1. (2470.) **B. moriformis** (Tode) De Not., Sphaeria moriformis Tode. — Rbh. II. (Wint.) p. 237 Nr. 3108.

V Auf hartem Holze im Saminatale bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

I Auf abgestorbenen Aesten von *Salix caprea* bei Heiligwasser (Stolz!); auf faulem Holze am Truna-Bache bei Trins 1400 m (Sarnth.).

U Auf *Fagus silvatica* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

T Auf abgestorbenen Weidenzweigen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 325).

2. (2471.) **B. lichenicola** De Not. in Erb. critt. ital. Nr. 1190 (1864), Rhagadostoma corrugatum Kbr., Par. p. 473 (1865). — Arn. Nr. 878; Rbh. II. (Wint.) p. 237 Nr. 3109.

Parasitisch auf dem Thallus von *Solorina crocea*.

O Arlberg: bei den Albonseen 2200 m (Arn. u. Zopf b. Zopf 1 p. 156. 163, 167) und im Verwalltale 1600 m (Arn. 4 XXIX. p. 137, 142; Zopf l. c.); bei der Jamtalhütte in Paznaun 2206 m (Arn. b. Zopf l. c.); Mittelberg unweit vom Steinmannl bei 2400 m, nicht häufig (Arn. 4 XXVII. p. 547), Gurgl, hie und da (Arn. 4 XV. p. 387); Kühetai, nicht häufig in den Gneißgeröllen (Arn. 4 XIV. p. 469, XXI. p. 96; b. Rehm 5 Nr. 283).

I Roßkogel, ober dem Weißbache und am Wege zum See (Arn. 4 XVII. p. 561); Brenner, von 1950 bis 2600 m nicht häufig, mit einer var. . . . . (Arn. 4 XIII. p. 282).

3. (2472.) **B. Solorinae** Anzi in Atti soc. ital. sc. XI. (1866) p. 182, Arn. in Flora LVII. (1874) p. 154, Melanomma Solorinae Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 112.

O Parasitisch auf dem Thallus von *Sphyridium placophyllum* über Phyllit bei Silz (Arn. 4 XXII. p. 77).

390. Melanopsamma Nießl.

1. (2473.) **M. improvisum** (Karst.) Sacc., Syll. fung. I. (1882), Sphaeria improvisa Karst., Mycol. fenn. II. (1873) p. 93.

T Auf faulem Holze von *Alnus glutinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 325).

2. (2474.) **M. balnei ursi** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 10.

U An abgestorbenen Zweigen von *Dryas octopetala* im Kaisertale auf dem Bachgeschiebe bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 10).

391. Melanomma Fuckel.

1. (2475.) **M. pulvis pyrius** (Pers.) Fuckel, Sphaeria Pulvis pyrius Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 240 Nr. 3115.

O Auf Fichtenholz bei Tumpen (Höhnel).

B Auf dürren Aesten und Rinden bei Bozen (Krav. 1 p. 11).

T Auf abgestorbenem Weidenholz bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 331 als Melanomma Pulvis-pyrius), auf altem Holze von *Corylus* und an Zweigen von *Fraxinus ornus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360 als Dendrophoma Pulvis-pyrius Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 181).

— **M. Heufleri** (Auersw.) Sacc., Sphaeria Heufleri Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 241 Nr. 3117, welche Sacc. 9 II. p. 101 für Tirol angibt, wurde von Heufler bei Traunkirchen in Oberösterreich gesammelt (siehe Auersw. 3 p. 275).

2. (2476.) **M. Rhododendri** Rehm (1873). — Rbh. II. (Wint.) p. 242 Nr. 3121.

O An dürren Zweigen von *Rhododendron ferrugineum* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 186; in Hedwigia XXI. p. 42).

3. (2477.) **M. rhododendrophilum** (Rehm) Sacc., Otthia rhododendrophila Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 244 Nr. 3124.

O An einem dürren Zweige von *Rhododendron ferrugineum* bei Kühetai 2100 m (Rehm 7 p. 119).

4. (2478.) **M. ovoideum** (Fr.) Fuckel, Sphaeria ovoidea Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 244 Nr. 3125.

V An Birken am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

5. (2479.) **M. cinereum** (Karst.) Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 108, Sphaeria cinerea Karst., Mycol. fenn. II. (1873) p. IX non Fuckel.

L Auf toten *Salix*-Aesten am Plansee (Schnabl).

6. (2480.) **M. Dryadis** Johanson in Hedwigia XXIX. (1890) p. 160. — Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 804.

M Auf *Dryas octopetala* am Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1a p. 208).

392. Zignoëlla Sacc.

1. (2481.) **Z. arthopyrenoides** Rehm, Ascom. exs. Nr. 987 (1888), in Hedwigia XXVIII. (1889) p. 355.

L Auf abgestorbenen, entrindeten Wurzeln von *Calluna vulgaris* am Stuibenfall bei Reutte (Rehm 5 Nr. 987; in Hedwigia XXVIII. p. 355).

2. (2482.) **Z. dolichospora** Sacc. in Michelia I. p. 401 (1878). Syll. fung. II. (1883) p. 219.

T Auf feuchtem Weidenholz bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 336).

3. (2483.) **Z. emergens** (Karst.) Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 224, Sphaeria emergens Karst., Mycol. fenn. II. (1873) p. 93.

U Auf einem faulen Ahornast bei Hinterbärenbad im Kaisertale (Rehm 11 p. 10).

74. Fam. Ceratostomaceae.

393. Ceratostomella Sacc.

1. (2484.) **C. pilifera** (Fr.) Wint., Sphaeria pilifera Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 252 Nr. 3139.

I Auf Fichtenholz bei den Kemater Wasserfällen, an Föhrenholz, welches durch das Mycel von Armillaria mellea entblößt worden war, am Lanserkopf (Magn.!).

M Auf einem toten entrindeten Fichtenstamme in der Masulschlucht bei Meran (Magn.!).

P An Fichtenholz im Reintale oberhalb Taufers (Magn.!).

394. Ceratosphaeria Nießl.

1. (2485.) **C. lampadophora** (Berk. et Br.) Nießl, Sphaeria lampadophora Berk. et Br. — Rbh. II. (Wint.) p. 258 Nr. 3153.

V Auf *Corylus avellana* bei Feldkirch, häufig (Rick 5 p. 160).

75. Fam. Amphisphaeriaceae.

395. Amphisphaeria Ces. et De Not.

1. (2486.) **A. pinicola** Rehm (1872). — Rbh. II. (Wint.) p. 265 Nr. 3164.

V Auf *Pinus* [*silvestris*] am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

O An trockenen Zweigen von *P. pumilio* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 135; Hedwigia XXI. p. 39).

2. (2487.) **A. salicina** (Rehm) Sacc., Syll. fung. II. (1883) Append. p. LIII, Melanopsamma salicinum Rehm in Hedwigia XXI. (1882) p. 120. — Rbh. II. (Wint.) p. 266 Nr. 3165.

I An einem dürren Stämmchen von *Salix retusa* im Gebiete der Waldrast (Arn. b. Rehm 7 p. 120).

3. (2488.) **A. pseudo-umbrina** Sacc. in Atti soc. veneto-trent. II. (1873) p. 112, tab., Syll. fung. I. (1882) p. 720.

T Auf abgestorbener Rinde von *Castanea sativa* bei Trient (Berl. et Bres. 1 p. 328).

396. **Ohleria** Fuckel.

1. (2489.) **O. obducens** Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 268 Nr. 3171.

V Auf *Alnus* bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

397. **Teichospora** Fuckel.

1. (2490.) **T. anceps** Sacc. in Michelia I. p. 247 (1878), Syll. fung. II. (1883) p. 293.

R Auf abgestorbenen Zweigen von *Genista radiata (Cytisus radiatus)* bei Arco (Sacc. 3 VIII. p. 247; 9 II. p. 293).

2. (2491.) **T. disconspicua** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 11.

U An faulenden Holzstücken von *„Pinus"* im Kaisertale bei Kufstein (Rehm 11 p. 11).

398. **Pleosphaeria** Spegazz.

1. (2492.) **P. chlorospora** (Ellis et Everh.) Sacc., Syll. fung. XI. (1891) p. 347, Teichospora chlorospora Ellis et Everh., North. Amer. Pyrenomycet. (1892) p. 219.

O Auf dürren Zweigen bei Oetz (Höhnel).

399. **Trematosphaeria** Fuckel.

1. (2493.) **T. phaea** (Rehm) Wint., Melanomma phaeum Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 270 Nr. 3174.

O An einem entrindeten Zweige von *Alnus viridis* bei Kühetai 2000 m (Rehm 7 p. 120).

2. (2494.) **T. Olearum** (Castagne) Sacc. (1883). Sphaeria Olearum Castagne, Caryospora Olearum Sacc. (1878) — Rbh. II. (Wint.) p. 271 Nr. 3177.

T Auf alter Rinde von *Olea europaea* bei Trient (Sacc. 3 IX. p. 451).

R Auf der Rinde eines Oelbaumastes am Castellwege bei Torbole (Rehm 5 Nr. 1339!).

3. (2495.) **T. vindelicorum** Rehm (1878). — Rbh. II. (Wint.) p. 273 Nr. 3182.

V An Tannenholzbalken in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

400. **Melomastia** Nitschke et Fuckel.

1. (2496.) **M. mastoidea** (Fr.) Magn., Sphaeria mastoidea Fr., Trematosphaera mastoidea Wint., Melomastia Friesii Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 274 Nr. 3184.

V Auf *Lonicera sp.* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

401. **Passeriniella** Berl.

1. (2497.) **P. circinans** (Fuckel) Sacc., Syll. fung. XI. (1891) p. 326, Byssothecium circinans Fuckel, Trematosphaeria circinans Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 277 Nr. 3191.

U An Wurzeln und Aestchen von *Thymus „Serpyllum“* auf einem Felsen bei Hinterbärenbad (Rehm 5 Nr. 1490! als Byssothecium circinans f. alpestre; 11 p. 11).

402. Winteria Rehm.

1. (2498.) **W. viridis** (Rehm) Sacc., Melanomma viridis Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 280 Nr. 3197.

O An *Rhododendron ferrugineum* bei der Jamtalhütte in Paznaun 2300 m (Lindau!); an faulenden, noch hängenden Zweigen derselben Art bei Kühetai 2100 m (Rehm 7 p. 119).

2. (2499.) **W. lichenoides** Rehm (1881). Trematosphaeria lichenoides Rehm (1875). — Rbh. II. (Wint.) p. 280 Nr. 3198.

O An faulenden Strünken von *Pinus cembra* im Längentale bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 285!).

M An faulenden Aesten von *P. cembra* ober den Gampenhöfen in Sulden, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 285[b]!).

3. (2500.) **W. excellens** Rehm, Trematosphaeria excellens Rehm, Ascom. exs. Nr. 286 (1875). Winteria excellens Rehm in Ber. naturhist. Ver. Augsburg XVI. (1881) p. 72, Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 226.

O An faulenden Strünken von *Pinus cembra* im Längentale bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 286!).

403. Strickeria Koerber.

1. (2501.) **St. Kochii** Kbr. — Rbh. II. (Wint.) p. 281 Nr. 3199.

V Auf *Robinia*-Rinde in Garina bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

2. (2502.) **St. trabicola** (Fuckel) Wint., Teichospora trabicola Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 283 Nr. 3203.

T An abgestorbenen Stengeln von *Artemisia vulgaris* bei Trient (Berl. et Bres. 1 p. 342).

3. (2503.) **St. vaga** (Rehm) Wint., Teichospora vaga Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 284 Nr. 3206.

O An entrindeten Zweigen von *Rhododendron ferrugineum* am Peischlkopf am Arlberg 1800 m, leg. Britzelm. und bei Kühetai 2100 m (Rehm 7 p. 120).

4. (2504.) **St. obducens** (Fr.) Wint., Sphaeria obducens Fr., Teichospora obducens Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 285 Nr. 3207.

N Auf dem Holze von *Juniperus communis* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 342).

5. (2505.) **St. ignavis** (De Not.) Wint., Cucurbitaria ignavis De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 285 Nr. 3208.

B Auf *Lonicera xylosteum* bei St. Ulrich in Gröden (Lütkem., det. Rehm).

6. (2506.) **St. Gelmiana** (Berl. et Bres.) Magn., Teichospora Gelmiana Berl. et Bres. in Ann. soc. alpinisti trid. XIV. (1889) p. 341, b. Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 901.

T Auf trockenem Holz von *Ficus carica* und *Acer campestris* bei Trient (Gelmi b. Berl. & Bres. 1 p. 341).

76. Fam. Lophiostomaceae.

404. Lophiostoma Ces. et De Not.

1. (2507.) **L. crenatum** (Pers.) Sacc., Sphaeria crenata Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 294 Nr. 3224.

V An einem Pfirsichkern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

2. (2508.) **L. quadrinucleatum** Karst. — Rbh. II. (Wint.) p. 298 Nr. 3234.

Var. **Rosacearum** Rehm, Ascom. Lojk. (1882) p. 53, L. triseptatum Berk. in 28. Report of the State Bot. New York (1875) p. ?.

U Auf einem entrindeten Ahornaste im Kaisertale (Rehm 11 p. 12).

3. (2509.) **L. caulium** (Fr.) De Not., Sphaeria caulium Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 300 Nr. 3241.

V Auf *Atropa belladonna* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

4. (2510.) **L. insidiosum** (Desm.) Ces. et De Not., Sphaeria insidiosa Desm. — Rbh. II. (Wint.) p. 304 Nr. 3249.

T Auf trockenen Stengeln von *Artemisia vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 354).

Var. **sessile** Rehm in Hedwigia XL. (1901) p. (104).

U An dürren Stämmchen von *Erica carnea* im Kaisertale bei Kufstein (Rehm 11 p. 13).

5. (2511.) **L. compressum** (Pers.) Ces. et De Not., Sphaeria compressa Pers., Lophidium compressum Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 305 Nr. 3253.

L Auf *Salix sp.* am Plansee (Schnabl).

T Auf abgestorbenen Aesten von *Rosa canina* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 355).

6. (2512.) **L. hungaricum** Rehm in Hedwigia XXII. (1883) p. 58. Lophiotrema hungaricum Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 1082.

F An faulen Stengeln von *Aconitum napellus* bei Predazzo (Arn. b. Rehm in Hedwigia l. c. p. 59).

77. Fam. Cucurbitariaceae.

405. Nitschkia Otth.

1. (2513.) **N. cupularis** (Pers.) Karst., Sphaeria cupularis Pers., Nitschkia Fuckelii Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 311 Nr. 3263.

U Auf *Sambucus sp.* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

B Auf abgestorbenem Laubholz bei Bozen (Krav. 1 p. 11).

406. Fracchiaea Sacc.

1. (2514.) **F. heterogenea** Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 312. Fußnote.

T An den Zweigen von *Cercis siliquastrum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 305).

407. Gibbera Fr.

1. (2515.) **G. Vaccinii** (Sow.) Fr., Sphaeria Vaccinii Sow. — Rbh. II. (Wint.) p. 312 Nr. 3265.

An Stengeln von *Vaccinium vitis idaea*.

O Bei St. Anton am Arlberg, häufig im feuchten Fichtenwalde (Tubeuf 4 p. 233; 8 p. 142).

K An Aesten von noch grünenden Pflanzen (Ung. 8 p. 233).

D Am Innicher Berge (Magn.!).

408. Otthia Nitschke.

1. (2516.) **O. Pruni** Fuckel. Pyknidenform: Diplodia Pruni Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 314 Nr. 3268; VII. (All.) p. 148 Nr. 3290.

T An trockenen Zweigen von *Prunus armeniaca* bei Trient, die Pyknidenform (Berl. & Bres. 1 p. 366; All. 1 VII. p. 148).

409. Gibberidea Fuckel.

1. (2517.) **G. Visci** Fuckel. Pyknidenform: Diplodia Visci Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 318 Nr. 3281.

V Auf *Viscum album* am Schellenberg bei Feldkirch, in der Pyknidenform (Rick 5 p. 161).

410. Cucurbitaria Gray.

1. (2518.) **C. Berberidis** (Pers.) Gray, Sphaeria Berberidis Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 319 Nr. 3282.

Auf dürren Aesten von *Berberis vulgaris*.

V Häufig bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

O Am Kaiserjoch bei Pettneu 1300 m (Lindau!); im Oetztale (Rehm 5 Nr. 281!), bei Tumpen (Höhnel 1 p. 523, 524!; siehe unten).

I Innsbruck: im Garten des Stiftes Wilten und am „sticklen Steig" am Paschberg (Prantner Hb. F.!); bei Trins (Magn.!).

K (Ung. 8 p. 233).

M Meran: am Küchelberg (W. Magn.!).

P Bei Schluderbach (W. Magn.!).

B Gröden: in der Schlucht beim Wasserfalle bei St. Ulrich (Lütkem.!); Eggental, auf faulenden Blättern (Krav. 1 p. 14).

T Bei Trient mit Pleonectria Lamyi (Berl. & Bres. 1 p. 342).

Höhnel sammelte am Tumpener See im Oetztale eine Form dieser Art mit vereinzelt stehenden Perithecien, die vollkommen mit Crotonocarpia moriformis Fuckel (Rbh. II. (Wint.) p. 246 Nr. 3131) übereinstimmt. Wie er in Ann. mycol. I. (1903) p. 523 mitteilt, hat er sich durch Untersuchung des Fuckel'schen Originalexemplares überzeugt, daß diese nichts anderes als Cucurbitaria Berberidis ist.

2. (2519.) **C. Laburni** (Pers.) Ces. et De Not., Sphaeria Laburni Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 320 Nr. 3284.

V Auf *Laburnum vulgare* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

T An den Zweigen von *Cytisus sessiliflorus* und *Genista radiata* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 343).

3. (2520.) **C. Gleditschiae** Ces. et De Not.; Pyknidenform: Diplodia Gleditschiae Pass. in Sacc., Syll. fung. II. (1883), III. (1885) p. 335. — Rbh. II. (Wint.) p. 321 Nr. 3287; VII. (All.) p. 126 Nr. 3220.

T Auf dürren Zweigen von *Gleditschia triacanthos* bei Trient, die Pyknidenform (Berl. & Bres. 1 p. 366; All. 1 VII. p. 126).

4. (2521.) **C. elongata** (Fr.) Grev., Sphaeria elongata Fr.; Pyknidenform: Camarosporium Robiniae (Westend.) Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 459, Diplodia Robiniae Westend., Crypt. class. stat. nat. (1854) p. 375. — Rbh. III. (Wint.) p. 322 Nr. 3289.

Auf dürren Aesten von *Robinia pseudacacia*.

B Bozen, mit der Pyknidenform (Krav. 1 p. 9).

T Bei Trient, ebenda die Pyknidenform (Berl. & Bres. 1 p. 343, 370).

Var. **Coronillae** (Fr.) Fuckel, Sphaeria Coronillae Fr., Cucurbitaria Coronillae Sacc.; Pyknidenform: Camarosporium Coronillae (Sacc. et Spegazz.) Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 460, Hendersonia Coronillae Sacc. et Spegazz. in Michelia I. p. 208 (1878).

Auf dürren Stengeln von *Coronilla emerus*.

M Bei Meran (W. Magn.!).

T Bei Trient, ebenda die Pyknidenform (Berl. & Bres. 1 p. 343, 359).

5. (2522.) **C. Juglandis** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 324 Nr. 3293.

B Auf alten Aesten von *Juglans regia* bei Bozen (Krav. 1 p. 9).

6. (2523.) **C. Hederae** Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 326 Nr. 3297.

B An dürren Zweigen von *Hedera helix* bei Bozen, leg. Hsm. 1869 (Wint. 1 p. 147).

7. (2524.) **C. salicina** Fuckel; Pyknidenform: Diplodia salicina Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. V. (1846) p. 292. — Rbh. II. (Wint.) p. 327 Nr. 3300.

K Auf *Salix* bei Kössen (Schnabl).

T An dürren Weidenästen bei Trient, die Pyknidenform (Berl. & Bres. 1 p. 367).

8. (2525.) **C. Ribis** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 328 Nr. 3303.

B Auf dürren Aestchen von *Ribes rubrum* bei Bozen (Krav. 1 p. 9).

9. (2526.) **C. pityophila** (Fr.) De Not., Sphaeria pithyophila Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 330 Nr. 3308.

Auf der Rinde lebender und abgestorbener Stämme und Aeste verschiedener Nadelholzbäume.

V Auf „*Pinus picea*" am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

O Bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 147).

B An der Rinde junger Fichtenäste bei Seis (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 289; Krav. 1 p. 9).

10. (2527.) **C. acervata** Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 331 Nr. 3310.

B Auf der Rinde von *Pirus communis* bei Bozen und Eppan (Krav. 1 p. 9).

11. (2528.) **C. delitescens** Sacc. in Michelia II. p. 252 (1881), Syll. fung. II. (1883) p. 311.

T Auf trockenen Pfirsichzweigen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 343).

78. Fam. **Sphaerellaceae.**

411. **Stigmatea** Fr.

1. (2529.) **St. Robertiani** Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 338 Nr. 3314.

Auf der Oberseite lebender Blätter von *Geranium robertianum.*

V Um Feldkirch, überall häufig (Rick 5 p. 161).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 136!).

I Innsbruck: in der Kranebitter Klamm (Stolz!), am Berg Isel (Magn.!), im Hohlwege daselbst (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!).

D Am Innicher Berge (W. Magn.!).

B Klausen (Magn.!); Kampill bei Bozen (Krav. 1 p. 15).

R Bei Riva (Bail 1 Nr. 144, p. 110).

2. (2530.) **St. Alni** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 339 Nr. 3315.

B Auf lebenden Blättern von *Alnus glutinosa* im Eggentale (Krav. 1 p. 15).

412. **Pharcidia** Koerber.

1. (2531.) **Ph. epicymatica** (Wallr.) Wint., Sphaeria epicymatica Wallr., Pharcidia congesta Kbr. — Rbh. II. (Wint.) p. 342 Nr. 3323.

E Ridnaun, auf *Lecanora polytropa* (Sarnth. Hb. F.; b. Kst. 6 p. 309).

P Ehrenburg: auf den Apothecien von *L. subfusca* f. *chlarona* an Fraxinus (Kst. 4 VII. p. 302).

B Jenesien, auf den Apothecien von *L. subfusca* über Prunus sp. und auf Thallus und Apothecien der *L. carpinea (L. angulosa)* über Acer sp. (Kst. 4 V. p. 349).

2. (2532.) **Ph. Schaereri** (A. Mass.) Arn., Sphaeria Schaereri A. Mass., Sphaerella Schaereri Anzi. — Arn. Nr. 868; Rbh. II. (Wint.) p. 343 Nr. 3324.

O Stanzertal: Almajurjoch 2224 m, auf *Dacampia Hookeri* (Arn. 4 XXV. p. 391, 402); Kühetai: über veralteten Blättern der Silene acaulis und zwischen den Apothecien der *Bilimbia accedens* gleichsam die Stelle der Spermogonien vertretend am Abhange links ober dem Finstertaler See bei 2440 m (Arn. 4 XIV. p. 470); Gurgl: auf dem Thallus der *Solorina bispora* am Abhange ober dem Gaisberggletscher (Arn. 4 XV. p. 387), auf *Dacampia Hookeri* ober der Granatenschneide (Arn. 4 XIX. p. 291).

I Waldrast: auf dem Thallus der *Dacampia Hookeri* über Kalkboden in der Serlesgrube, hier auch auf den Thallus der *Mycobilimbia obscurata* übersiedelnd (Arn. 4 VI. p. 1145, XI. p. 521; 3 XVI. p. 175; 1 Nr. 524); Brenner: auf der Apothecienscheibe von *Caloplaca cerina* var. *stillicidiorum* und auf dem Thallus von *Endopyrenium cartilagineum (Placidium daedaleum)* längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 281).

U Auf dem Thallus der *Dacampia Hookeri* am Gipfel des vorderen Sonnwendjoches (Arn. 4 XII. p. 533).

[**P** Ampezzo: auf dem Thallus von *Lecothecium (Placynthium) nigrum* an überfluteten Kalkblöcken im Val fonda und auf dem Thallus der *Bilimbia sabulosa* im Hintergrunde des Val fonda (Arn. 4 XVI. p. 397, 414, extra fines.]

B Gröden: auf *Dacampia Hookeri* bei der Ladiniahütte (Arn. 4 XXX. p. 222); auf dem Thallus derselben Flechte im oberen Teile der Schlernklamm (Arn. 4 IV. p. 638).

F Paneveggio: Monte Viésena, Kalk 2400 m auf *Dacampia Hookeri* ober dem linken Bocche-See auf *Peltigera rufescens*, Vineghie, ebenso (Arn. 4 XXIII. p. 133, 116, 137), Monte Castellazzo auf *Dacampia Hookeri* (Arn. 4 XXI. p. 112).

Var. **croceae** Arn. in Flora LVII. (1874) p. 152, 175 tab. fig. 18.

I Brenner: auf dem Thallus von *Solorina crocea* bei 2270 m am Wege zum Wilden See (Arn. 4 XIII. p. 282; 3 XVI. p. 152).

[**P** Ampezzo: selten auf Thalluslappen von *Synechoblastus polycarpus* auf steinigem Kalkboden des Monte Piano (Arn. 4 XVI. p. 414). extra fines.]

F Predazzo: Mulatto auf *Normandina laetevirens* eine hiehergehörige Form, selten (Arn. 4 XXIII. p. 95).

3. (2533.) **Ph. lichenum** Arn. (1872), Arthopyrenia lichenum Arn. (1877). — Arn. Nr. 869; Rbh. II. (Wint.) p. 343 Nr. 3325.

Forma **olivaceae** Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXII. (1872) p. 302.

B Auf dem Thallus der *Parmelia prolixa (P. „olivacea")* in den Eislöchern bei Eppan (Arn. 4 VIII. p. 302).

Forma **fuscatae** Arn. l. c. p. 302, Arthopyrenia fuscatae Arn. (1874), A. lichenum f. fuscatae Arn. in Flora LXVIII. (1885) p. 223.

Auf dem Thallus der *Acarospora fuscata.*

B Sarntal: Kaserböden, auf der benachbarten *Parmelia prolixa* nicht bemerkt (Kst. 4 VI. p. 203); Jenesien: an Porphyrfelsen an Krummenbühel (Kst. 4 V. p. 349). Hieher gehörig (vielleicht auch in die Nähe der Arthopyrenia conspurcata Th. Fries in Svenska Vetensk.-Akad. Handl. VII. Nr. 2 (1861) p. 51) ein auf Blöcken der Eislöcher sitzender von Heufler gesammelter Parasit (Arn. 4 VIII. p. 302).

F Predazzo: Mulatto, auf Turmalingranit (Arn. 4 XXIII. p. 92).

Var. . . . . Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXX. (1880) p. 153, Arthopyrenia lichenum var. . . . Arn. ibid. XXIX. (1879) p. 378.

F Paneveggio: Monte Castellazzo, Kalk auf dem Thallus von *Stigmatomma clopimum* hie und da und auf dem Thallus von *Biatora subdiffracta* var. . . . . (Arn. 4 XX. p. 378, 379).

4. (2534.) **Ph. rivulorum** (Kst.) Zopf in Nova acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 120, Arthopyrenia rivulorum Kst. b. Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIII. (1893) p. 403, Oesterr. bot. Zeitschr. XLV. (1895) p. 107 tab. VIII. fig. 5. — Arn. Nr. 1050.

O Arlberg: in der Rosannaschlucht bei St. Anton parasitisch auf *Sphaeromphale fissa*: Exs. Nr. 1673 sowie auf dem Thallus der *Verrucaria pachyderma* an überspültem Glimmerschiefer (Arn. 4 XXIX p. 138, 139, 142).

B Bozen: auf dem Thallus von *Verrucaria aquatilis* an Geröllsteinen in einem Bewässerungsgraben gegen Sigmundskron (Kst. b. Arn. 4 XXV. p. 403; b. Arn. 1 Nr. 1567; Kst. 4 VI. p. 211, VII. p. 303; b. Kern. 78ª Nr. 3137, 78ᵇ VIII. p. 94).

5. (2535.) **Ph. Arthoniae** (Arn.) Wint., Sphaerella Arthoniae Arn. — Arn. Nr. 872; Rbh. II. (Wint.) p. 344 Nr. 3327.

B Selten auf dem Thallus der *Arthonia astroidea* an den oberen Zweigen von Rhododendron ferrugineum bei den Eislöchern in Ueberetsch (Arn. 4 VIII. p. 304; 4 XVI. p. 175).

6. (2536.) **Ph. punctillum** (Arn.) Wint., Arthopyrenia punctillum Arn. — Arn. Nr. 849; Rbh. II. (Wint.) p. 345 Nr. 3328.

I Waldrast: auf dem Thallus der *Dimerospora (Biatorina) cyrtella* in der Matreier Grube (Arn. 4 XI. p. 506, XIV. p. 482; 1 Nr. 570, hie und da auch auf den Exemplaren von Nr. 501 zu erblicken; 3 XVI. p. 138, 144, 174 fig. 13; wegen der Stelle 4 XIV. p. 522 Nr. 13, siehe 4 XIV. p. 484; dieselbe gehört nach 4 XXI. p. 153 Nr. 856 zu Endococcus sp.).

7. (2537.) **Ph. Psorae** (Anzi) Wint., Sphaerella Psorae Anzi. — Arn. Nr. 870; Rbh. II. (Wint.) p. 345 Nr. 3329.

I Waldrast: auf dem Thallus der *Psora decipiens* auf dem Kalbjoch (Arn. 4 XI. p. 521; 3 XVI. p. 175; 3 Nr. 523).

8. (2538.) **Ph. badiae** (Arn.) Wint., Arthopyrenia badiae Arn. — Arn. Nr. 850; Rbh. II. (Wint.) p. 346 Nr. 3332.

K Auf dem Thallus der *Lecanora badia* am Roßgrubkogel neben dem Kleinen Rettenstein (Arn. 4 X. p. 101).

9. (2539.) **Ph. rhyponta** (Ach.) Magn., Verrucaria rhyponta Ach., Lich. univ. (1810) p. 282, Arthopyrenia rhyponta A. Mass., Ric. (1852) p. 166. Pyrenula rhyponta Hepp, Arthopyrenia microspila Kbr. (1865), Pharcidia microspila Wint. — Arn. Nr. 1017; Rbh. II. (Wint.) p. 346 Nr. 3335. Vergl. auch Arn. in Flora LXVIII. (1885) p. 162.

M Um Meran auf *Fraxinus ornus*, nicht häufig (Milde 30 p. 5, 10).

P Ehrenburg: auf *Alnus incana* und *Populus* (Kst. 4 VII. p. 297; b. Kern. 78ª Nr. 3136, 78ᵇ VIII. p. 94).

B Jenesien: auf *Betula* (Kst. 4 III. p. 728), *Alnus viridis, Fraxinus excelsior, Castanea, Corylus, Sambucus nigra* (Kst. 4 V. p. 346, 347, 348); Bozen: auf *Pirus malus* in Gries (Kst. 4 VII. p. 303).

F Sparsam an *Sorbus aucuparia* neben den Gebäuden von Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 145).

10. (2540.) **Ph. conspurcans** (Th. Fr.) Wint., Arthopyrenia conspurcans Th. Fr. — Arn. Nr. 848; Rbh. II. (Wint.) p. 347 Nr. 3336.

I Waldrast: auf dem Thallus der *Dimelaena nimbosa* auf Trinser Markung und dem Kalbjoch: var. .... (Arn. 4 XI. p. 522; 3 XVI. p. 137, 174).

?**P** Ehrenburg: auf den Apothecien von *Bacilia corticicola* auf Rhamnus; nicht ganz sicher (Kst. 4 VII. p. 302).

11. (2541.) **Ph. hygrophila** (Arn.) Wint. Endococcus hygrophilus Arn. — Arn. Nr. 851; Rbh. II. (Wint.) p. 348 Nr. 3339.

O Kühetai: auf *Sphaeromphale fissa* im Bache bei den Finstertaler Seen (Arn. 4 XIV. p. 449, 470).

I Roßkogel: auf *Catocarpus atroalbus* var. *rivularis* am Bache bei den Lackln: Exs. Nr. 644, dann im Bache zwischen der Inzinger Alpe und dem See (Arn. 4 XIV. p. 474, XVII. p. 556, 562); Brenner: auf dem Thallus der *Verrucaria chlorotica* var. *aenea* in den Gletscherbächen des Kraxentrag (Arn. 4 XIII. p. 251, 282).

12. (2542.) **Ph. Berengeriana** (Arn.) Wint., Endococcus hygrophilus var. Berengerianus Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXI. (1871) p. 1146 tab. 14, E. Berengerianus Arn. ibid. XXV. (1875) p. 474, Verrucaria Berengeriana Nyl. in Flora LV. (1872) p. 431, Pharcidia hygrophila var. Berengeriana Wint. — Arn. Nr. 852; Rbh. II. (Wint.) p. 348.

I Waldrast: auf dem Thallus der *Biatora Berengeriana* auf Kalkboden der Matreier Grube (Arn. 4 VI. p. 1146, 1147, XI. p. 522).

B Schlern: auf *B. Berengeriana* über Kalkboden im oberen Damers (Arn. 4 VI. p. 1146. 1147, XIV. p. 474).

13. (2543.) **Ph. Gyrophorarum** (Arn.) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 120, Arthopyrenia Gyrophorarum Arn., Lich. exs. Nr. 1669 (1895), in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 140, A. Gyrophorae Arn. in litt. nach Zopf l. c. p. 117. Pharcidia Gyrophorae Zopf l. c. p. 117. — Arn. Nr. 1053.

O Arlberg: auf dem Thallus von *Gyrophora cylindrica* auf Glimmerschiefersteinen der ehemaligen Knappenhütte bei den Albon-Seen (Arn. 4 XXIX. p. 139, 140, 142; 1 Nr. 1669, da und dort auch in Nr. 1670; b. Zopf 1 p. 117).

14. (2544.) **Ph. glebarum** (Arn.) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 120, Arthopyrenia glebarum Arn. in Flora LXX. (1887) tab. III. und in Denkschr. bot. Ges. Regensburg VI. (1890) p. 47. — Arn. Nr. 1052.

B Auf den Thallusschollen von *Thalloidima caeruleonigricans* an Dolomitfelsen bei Plan gegen das Grödnerjöchl (Arn. 4 XXVIII. p. 119).

15. (2545.) **Ph. Verrucariarum** (Arn.) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 120, Arthopyrenia Verrucariarum Arn. in Verh. zool. bot. Ges. XLIII. (1893) p. 388, in Oesterr. bot. Zeitschr. XLV. (1895) p. 107 fig. 4. — Arn. Nr. 1051.

O Arlberg: parasitisch auf *Verrucaria margacea* an überflutetem Glimmerschiefer in dem von den Albonseen herabkommenden Bache bei St. Christoph (Arn. 4 XXV. p. 388, 402), in der Rosannaschlucht bei St. Anton parasitisch auf dem Thallus der *Aspicilia laevata* f. *albicans* an überspültem Glimmerschiefer (Arn. 4 XXIX. p. 138, 142).

16. (2546.) **Pharcidia . . . .** Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 119.

B Parasitisch auf Thallusblättchen der *Cladonia pyxidata* am Grödnerjöchl (Arn. 4 XXVIII. p. 119).

413. Tichothecium Flotow.

1. (2547.) **T. pygmaeum** Kbr. in Denkschr. schles. Ges. (1853) p. 236, Endococcus pygmaeus Th. Fr. — Arn. Nr. 857; Rbh. II. (Wint.) p. 349 Nr. 3341.

O Stanzertal: Gipfel des Wirth 2340 m und Nordabsturz desselben auf *Rhizocarpon geographicum*; Kaiserjoch, auf *Lecanora polytropa, Biatora rupestris, Rh. excentricum, Lecanora dispersa*, Almajurjoch, auf *Lecidea jurana*, Rendeltal auf *Lecanora polytropa, Catocarpus alpicola, Rh. geographicum* (Arn. 4 XXV. p. 383, 384, 382, 369, 371, 372, 390, 391, 380, 402), Rosannaschlucht auf *Lecidea speirea* an überspültem Glimmerschiefer (Arn. 4 XXIX. p. 138, 139, 143), Augsburger Hütte auf *Lecanora polytropa* über Glimmerschiefer; über Kalk auf *Gasparrinia australis, Lecidea subumbonata* und *Placodium concolor*, auf *Biatora incrustans* am Gipfel des Gatschkopfes 2942 m (Arn. 4 XXVI. p. 102, 103, 104). Paznaun: Jamtal auf *Lecanora polytropa* (Arn. 3 XXVII. p. 109); Mittelberg: auf *Lecidea silacea* beim Steinmannl und auf *L. lactea* am Gipfel des Mittagskogel (Arn. 4 XVII. p. 546, 548, 539; siehe auch 1 Nr. 629); Kühetai: selten auf der Fruchtscheibe und dem Thallus der *Gyalolechia nivalis*, dann auf dem Thallus von *Placodium concolor, Lecanora complanata, Lecidea lactea* (Arn. 4 XIV. p. 470); Umhausen: unter Wasser am linken Bachufer beim Wasserfall, hie und da auf *Lecidea enteroleuca* (Arn. 4 VII. p. 286); Vent: Gipfel der Kreuzspitze 3450 m auf den Apothecien der *Lecanora polytropa* und auf dem Thallus einer *Lecidea* (Arn. 4 XIX. p. 296), Ramoljoch auf *Lecanora polytropa, Lecidea confluens, L. lapicida, Catocarpus alpicola* und *Rh. geographicum* (Arn. 4 XV. p. 363, 388); Gurgl: auf der Fruchtscheibe von *Placodium dispersoareolatum* und dem Thallus von *Lecanora polytropa, Lecidea inserena, L. lapicida, L. confluens, Rh. geographicum* der umliegenden Höhen (Arn. 4 XV. p. 365, 388).

I Roßkogel, auf *Rh. geographicum* und *Rh. obscuratum* auf der Apothecienscheibe von *Lecanora polytropa* (Arn. 4 III. p. 960, XVII. p. 562); Patscherkofel, Glungezer auf *Rh. geographicum* (Perktold Hb. F.); Waldrast: über Glimmerschiefer auf *Aspicilia cinereorufescens, Rh. obscuratum*, auf Kalkflechten weit verbreitet bis auf den Serlesgipfel, besonders häufig auf dem Thallus der *Aspicilia (Hymenelia) caerulea*, dann von *Gyalolechia aurella, Caloplaca Agardhiana, Lecanora dispersa, Lecidea raetica, L. petrosa, L. enteroleuca* var. *atrosanguinea* (Arn. 4 VI. p. 1146), auf der Apothecienscheibe von *Aspicilia cinereorufescens* über Glimmerschiefer am Wege gegen Matrei, unter Wasser in dem von der Ochsenalpe kommenden Quellbache auf kleinen Thalluskörnchen mit Biatora ochracea über Kalksteinen, über Kalkglimmerschiefer der Serlesgrube 2250 m auf dem Thallus und der Apothecienscheibe von *Placodium dispersoareolatum* (Arn. 4 XI. p. 487, 489, 491, 522), eine forma . . . . auf *Gasparrinia murorum* var. *miniata* am Grunde der Serleswände (Arn. 4 XVII. p. 365); Obernberg, auf Thalluskörnchen der *Biatora fuscorubens* f. *rufofusca* bei den Seen (Arn. 4 XIII. p. 273, 283); Brenner: a) forma . . . . auf *Rh. obscuratum* an feuchten Blöcken, b) auf *Lecidea declinans* var. *ochromela* und *Rh. obscuratum*, c) auch auf *Rh. geographicum, Lecidea platycarpa* und sterilen Flechtenkrusten, selbst in den Quellbächen auf *Lecanora polytropa, Rh. obscuratum, Sphaeromphale areolata* var. *clopimoides* bei 2100 m (Arn. 4 XIII. p. 283, 251). auf *Biatora rupestris* über Kalk im Griesberg (Arn. 4 XVII. p. 569).

U Vorderes Sonnwendjoch, auf *Biatora incrustans* und *Lecidea jurana*

f. *dispersa* am Gipfel (Arn. 4 XII. p. 534); Zillertal: Gerlossteinwand auf *Lecidea caerulea* (Arn. 4 XXIV. p. 259).

K Großer Rettenstein, Phyllit: auf *Rh. excentricum* und *Lecanora polytropa*, Kalk: vom Abhange bis zum Gipfel auf dem Thallus mehrerer Flechten wie *Caloplaca aurantiaca, Lecidea enteroleuca, Lecanora dispersa* (Arn. 4 V. p. 532, 343); Kleiner Rettenstein: auf *Lecanora complanata, Lecidea lactea* und *Rh. geographicum* (Arn. 4 X. p. 102).

M Stilfserjoch, auf *Lecidea enteroleuca* am Ebengletscher (Arn. 4 XXII. p. 65); Ortler, am Grate bei der Payerhütte mit *L. lithyrga* (Arn. 4 XXII. p. 72).

E Ridnaun auf *Lecidea stirpis platycarpae*, Grasstein auf *Lecidea speirea* (Sarnth. b. Kst. 6 p. 310); (das „Brixen" bei Kst. 7 p. 11 bezieht sich auf den bei **B** eingereihten Standort Villnöß).

P Ehrenburg auf *Lecidea grisella* (Simmer b. Kst. 4 VII. p. 302); Taufers: Knuttental auf *Placodium dispersoareolatum* und *L. exornans* (Arn. 4 XIX. p. 279, 280), Ampezzo: Val Fonda auf *Gasparrinia obliterans* f. . . . .: Exs. Nr. 247[b]; Monte Piano-Plateau auf *Lecidea enteroleuca* var. *atrosanguinea* (Arn. 4 XVI. p. 397, 394, 414).

D Tauern: Gipfel des Rotttenkogel auf *Rh. geographicum* (Arn. 4 XVIII. p. 259).

B Möltener Alpen auf verschiedenen Lichenen (Kst. 4 VI. p. 203); Jenesien, auf *Biatora fuscorubens*, auf Thallus und Apothecien von *Caloplaca flavovirescens* und den Apothecien von *Rhinodina metabolica* (Kst. 4 III. p. 738), auf *Rh. pyrina* und *Rh. corticicola* (Kst. 4 V. p. 349); Villnöß: Bad Froi auf *Lecidea leucitica* (Sarnth. Hb. F.. b. Kst. 6 p. 310); Gröden: Langetal auf *Lecidea lithyrga* im Tale, auf *Caloplaca aurantiaca, Lecidea subumbonata, L. raetica, L. petrosa, L. enteroleuca* f. *granulosa* bei der Ladiniahütte (Arn. 4 XXX. p. 221, 224; 1 Nr. 1708: XXX. p. 394), Sellajoch auf *Gasparrinia elegans* (Arn. 4 XXVIII. p. 112); Schlerngebiet: Augitporphyr auf *L. latypea*, Ratzes, Spilit: auf derselben Art und auf *L. enteroleuca* im Damers, Kalk: auf *Caloplaca aurantiaca* f. *placidium* beim Heubade, auf *Lecanora crenulata* an Dolomitblöcken ober der Seiser Alpe und beim Heubade, auf *Biatora incrustans* an Ciapit, auf *Lecidea enteroleuca* in der Schlernklamm, auf *L. jurana, L. raetica, L. petrosa, L. caerulea, L. lithyrga* im oberen Damers (Arn. 4 IV. p. 617, 619, 656); Bozen, auf *Caloplaca pyracea* (Kst. 4 V. p. 332), Eislöcher auf *Rh. geographicum* (Arn. 4 VIII. p. 301); Salurn auf Lithoicea nigrescens (Kst. 4 VI. p. 213).

F Fassa: Mugoni auf *Gasparrinia obliterans*, Monzoni auf *Lecidea lactea, Lecanora polytropa* und *Aspicilia alpina* (Arn. 4 XX. p. 365, 367, 368, 379); Predazzo: Satteljöchl auf *Lecidea tesselata* f. *caesia* und *L. platycarpa*, Monte Cavignon auf *Caloplaca nubigena, Lecidea iurana* (Arn. 4 XXIII. p. 118, 130), Mulatto auf *L. lactea* über Turmalingranit (Arn. 4 XX. p. 355, 379). Syenit am Fuße der Margola auf *L. tesselata* und *L. obscuratum* (Arn. 4 XX. p. 359, 370), auf *Catocarpus badioater* (Arn. 4 XXIII. p. 92), Gipfel des Monte Paradiso auf *Lecidea lactea* (Arn. 4 XXI. p. 106); Paneveggio, Porphyr über der Waldgrenze: a) auf der Apothecienscheibe der *Aspicilia cinereorufescens* ober dem Cavallazzo-See, b) auf *Placodium concolor*, siehe Nyl., Lich. Scand. (1861) p. 317 c) auf *P. orbiculare* am Nordabhange ober dem linken Bocche-See Exs. Nr. 1156[b] (Arn. 4 XXIII. p. 115); Monte Viesena nicht selten au verschiedenen Krustenflechten an Kalkblöcken (Arn. 4 XXIII. p. 131) daselbst auf *Lecidea raetica* über Augitporphyrbreccie (Arn. 4 XXIV p. 265), auf *Caloplaca aurantiaca* an einem Kalkfelsen ober dem Wald

von Vineghie (Arn. 4 XXIII. p. 136; 1 Nr. 1195), Monte Castellazzo, Kalk auf *Lecidea exornans*, eine Form auf *Gasparrinia australis*: Exs. Nr. 247c (Arn. 4 XX. p. 378, 379), oberhalb Rolle auf dem Thallus der *Psora atrobrunea* und des *Rh. obscuratum*, dann auf der Apothecienscheibe von *Aspicilia cinereorufescens* über Porphyr (Arn. 4 XX. p. 374, 379), im Gebiete des Sandsteines und Mergelkalkes auf dem Thallus verschiedener Krustenflechten, insbesondere *Placodium disperso-areolatum*, *Lecidea tesselata*, *L. turgida*, *L. enteroleuca*, *Rh. obscuratum* (Arn. 4 XXIII. p. 126, 128).

G Pinzolo: Mandron auf *Rh. geographicum*, *Aspicilia alpina* und einem undeterminirten Thallus, Corno alto auf *Lecidea declinans*, Pinzolo auf *Caloplaca pyracea* var. *holocarpa* (Kst. 4 I. p. 335, 332).

T Monte Gazza: auf *C. Agardhiana* und *Biatora infidula*, Paganella auf *Lecidea petrosa*, *L. enteroleuca* f. *egena* (Kst. 4 IV. p. 325), Buco di Vela auf *Biatora rupestris* var. *rufescens* (Kst. 4 V. p. 328).

R Nago: auf *Gyalolechia lactea*, *Caloplaca Agardhiana*, *Amphoridium veronense* am alten Wege nach Arco, auf *Rhinodina Bischoffii*, *Biatora rupestris* f. *rufescens* und *Aspicilia calcarea* bei Nago, *A. calcarea* f. *contorta* beim Castell Penede (Kst. 4 VII. p. 308); Lavini di San Marco bei Mori auf *Rhinodina crustulata*, *Acarospora glaucocarpa* var. *percaenoides* und *Aspicilia calcarea*, hie und da (Arn. 4 IX. p. 308).

Var. α **ventosicolum** (Mudd) Arn. in Flora LVII. (1874) p. 141, Microthelia ventosicola Mudd, Tichothecium ventosicolum Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 109. — Rbh. II. (Wint.) p. 349.

O Paznaun: auf *Haematomma ventosum* bei Galtür (Lindau), auf ? über Glimmerschiefer bei der Jamtalhütte (Arn. 4 XXVII. p. 109); Mittelberg: auf dem Thallus von *Haematomma ventosum* auf der Höhe des Griebenjoches links ober dem Riffelsee (Arn. 4 XVII. p. 548).

I Roßkogel, auf *Haematomma ventosum* (Hfl. Hb. F.).

Var. β **grandiusculum** Arn. — Rbh. II. (Wint.) p. 349.

O Mittelberg: Gipfel des Mittagskogels 3150 m, auf dem weißen Thallus einer *Lecidea* (Arn. 4 XVII. p. 539); Kühetai: auf *Rhizocarpon obscuratum*, *Rh. geographicum*, *Lecidea lapicida* (Arn. 4 XIV. p. 470); Vent: Ramoljoch auf *Rh. geographicum* (Arn. 4 XV. p. 363, 388); Gurgl: auf *Lecidea spilota* im gegenüberliegenden Gerölle (Arn. 4 XIX. p. 289).

I Kreuzjoch bei Ellbögen auf *Rh. geographicum* mit Lecidea armeniaca (Perktold Hb. F.); Waldrast, auf *Lecidea lactea* an Glimmerschieferblöcken gegen Matrei (Arn. 4 VI. p. 1146), bei Trins auf *Lecidea grisella* (Sarnth. Hb. F.); Brenner: auf *Catocarpus alpicola*, *Rh. geographicum*, *Lecanora atra*, *Lecidea platycarpa* an Gneißblöcken des Kraxentrag 1950—2600 m (Arn. 4 XIII. p. 283).

K Großer Rettenstein: über Phyllit auf *Lecidea confluens*, ca. 2000 m (Arn. 4 V. p. 532); Kleiner Rettenstein: auf *Lecanora polytropa* und *Lecidea athroocarpa* an den Phyllitfelsen des Roßgrubkogel (Arn. 4 X. p. 102).

E Brixen: gegen Mühlbach auf *Rh. excentricum* und *Lecidea declinans* (Kst. 6 p. 310), Brixen, beim Walderhof auf *Rh. obscuratum*, im hinteren Lüsen am Joche gegen Afers auf *L. lactea*, Afers auf *L. lithyrga* (Sarnth. Hb. F., b. Kst. l. c.), Lüsen, am Joche gegen Afers auf *Acarospora squamulosa* (Sarnth. Hb. F.).

P Ehrenburg: auf *Rh. excentricum* und *Lecidea grisella* (Kst. 4 VII. p. 302).

B Sarntal: nördliches und südliches Kreuzjoch, östliche Kaserböden auf verschiedenen Flechten (Kst. 4 VI. p. 203); Jenesien, auf *L. grisella* (Kst. 4 III. p. 738), auf *Lecanora atrynea* an Porphyrmauern bei Bozen (Kst. 4 II. p. 350). Eislöcher auf *Rh. geographicum* (Hfl. b. Arn. 4 VIII. p. 301).

F Predazzo, Syenit am Fuße der Margola auf *Rh. obscuratum* (Arn. 4 XXIII. p. 89); Paneveggio: im Gebiete des Sandsteins und Mergelkalks am Rollepaß, auf den Apothecien von *Placodium dispersoareolatum* und auf dem Thallus von *Lecidea decorosa* (Arn. 4 XXIII. p. 126).

G Pinzolo: Mandron auf *Rh. geographicum, Rh. distinctum,* Corno alto auf *Lecidea confluens,* einer anderen sterilen *Lecidea* und *Placodium concolor* (Kst. 4 I. p. 336).

Var. **ecatonsporum** (Anzi) Arn. in Flora LII. (1869) p. 254, Microthelia ecatonspora Anzi in Atti soc. ital. sc. nat. IX. (1866) p. 171. — Rbh. II. (Wint.) p. 349.

F Fassa: auf einzelnen Blöcken von Buchensteiner Kalk am Aufstiege von Vigo zum Sasso dei Mugoni zwischen den Apothecien von *Rhinodina Bischoffii* (Arn. 4 XX. p. 363, 379).

2. (2548.) **Tichothecium . . . .** Kst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) p. 738.

B Jenesien, auf den Apothecien von *Lecanora subfusca* (Kst. 4 III. p. 738).

3. (2549.) **T. microcarpum** Arn., T. pygmaeum var. quaedam microcarpa vel species propria Arn. in Verh. zool. bot. Ges. XXV. (1875) p. 477, T. pygmaeum forma microcarpa Arn. ibid. p. 484, T. microcarpon Arn. ibid. XXXVII. (1887) p. 103. — Arn. Nr. 1058; Rbh. II. (Wint.) p. 349 (als var. von T. pygmaeum).

I Waldrast: auf der Apothecienscheibe von *Caloplaca aurantiaca* var. *microspora* an Kalkglimmerschiefer ober der Matreier Grube (Arn. 4 XIV. p. 477), dann auf der Fruchtscheibe von *C. cerina* var. *stillicidiorum* (Arn. 4 XIV. p. 484).

F Predazzo: im Bereiche der Seiser- und Campiller Schichten an der Westseite der Margola auf der Apothecienscheibe von *C. flavovirescens,* hie und da (Arn. 4 XXIII. p. 119), am Gipfel des Monte Paradiso auf den Apothecien der *Lecanora polytropa* var. *illusoria* (Arn. 4 XXI. p. 106); Paneveggio: auf der Apothecienscheibe der *Blastenia lamprocheila* an Porphyrblöcken unweit der Straße vor dem Rollepasse (Arn. 4 XXIII. p. 103, da und dort in 1 Nr. 1106).

T Monte Gazza auf den Apothecien von *Caloplaca aurantiaca* (Kst. 4 IV. p. 325).

4. (2550.) **T. gemmiferum** (Taylor) Kbr., Par. p. 468 (1865). Verrucaria gemmifera Taylor, Endococcus gemmiferus Nyl. — Arn. Nr. 858; Rbh. II. (Wint.) p. 350 Nr. 3343.

O Stanzertal: auf *Lecidea confluens* am Nordabsturze des Wirth, auf *Aspicilia aquatica* in dem von den Albonseen herabkommenden Bache bei St. Christoph, sparsam, auf *L. platycarpa* im Rendeltale (Arn. 4 XXV. p. 382, 385, 388, 380, 402), Rosannaschlucht bei St. Anton auf *A. aquatica, Lecidea platycarpa, Rhizocarpon obscuratum, Sphaeromphale areolata* an überspültem Glimmerschiefer (Arn. 4 XXIX. p. 138, 139, 143), Augsburger Hütte bei Pians über Mergelkalk auf ? (Arn. 4

XXVI. p. 103); Mittelberg: auf *Lecidea confluens* unweit vom Steinmanl; Gipfel des Mittagskogel 3150 m ebenso, nicht häufig Arn. 4 XVII. p. 546, 548, 539); Finstertal: auf einem *Rhizocarpon* zwischen Kühetai und den Seen (Arn. 4 XIV. p. 470); Umhausen: auf *L. lactea* im Walde beim Wasserfalle, nicht häufig (Arn. 4 VII. p. 282); Gurgl: auf *Acarospora fuscata* am Wege zum Geisberggletscher (Arn. 4 XV. p. 388).

I Roßkogel, auf *Rh. concentricum*, *L. confluens* und *L. flavocaerulescens* (Arn. 4 III. p. 960), auf *Aspicilia inornata* (Arn. 4 XVII. p. 562); Waldrast: auf *Acarospora veronensis* über Kalkglimmerschiefer in der Serlesgrube 2270 m (Arn. 4 XI. p. 491, 522); Brenner: auf *Catocarpus atroalbus* var *rivularis* in einem Gletscherbache des Kraxentrag (Arn. 4 XIII. p. 251).

K Kleiner Rettenstein, auf *Aspicilia cinerea* (Arn. 4 X. p. 102).

M Schlanders, Glimmerschiefer am Ausgange des Schlandernauntales, auf *Caloplaca rubelliana* und hie und da in Exs. Nr. 431[b] mitausgegeben, ebenso auf *Rhinodina conella* (Arn. 4 XXII. p. 64): Meran: Vöranerjoch auf *Lecidea albocaerulescens* (Kst. 4 VI. p. 203).

E Franzensfeste auf *Rh. Montagnei*; Afers auf *Lecidea meiospora* (Sarnth. b. Kst. 6 p. 309, Hb. F.).

P Ehrenburg: auf *Lecidea enteroleuca* f. *pungens* und *Rhinodina discolor* f. *candida* (Kst. 4 VII. p. 302).

D Velbertauern auf *Psora aenea* und *Catocarpus polycarpus* ober der Paßhöhe, im Chloritschiefer bei Proseck auf *Rh. Montagnei*, nicht häufig (Arn. 4 XVIII. p. 273, 254).

B Sarntal: südliches Kreuzjoch auf *Aspicilia cinerea* (Kst. 4 VI. p. 203): Jenesien: auf *Physcia caesia*, einer *Lecidea*, *Rh. distinctum*, *Rh. Montagnei*, *Aspicilia cinerea* (Kst. 4 III. p. 737, V. p. 349); Gröden: auf *A. cinerea* und *Lecidea athroocarpa* an Porphyr bei Pontifes, auf *A. cinerea* bei Plan gegen das Sellajoch (Arn. 4 XXVIII. p. 121, 119), auf *L. speirea* an Porphyr bei Wolkenstein (Arn. 4 XXX. p. 219); auf *L. monticola* an Dolomitfelsen im Walde unterhalb der Schlernklamm und auf *Amphoridium Hochstetteri* var. f. DT. u. Sarnth. Flora v. Tirol IV. p. 533, also ausnahmsweise auf einer angiocarpen Flechte (Arn. 4 IV. p. 656); Bozen: auf *Diplotomma epipolium* bei Rafenstein (Kst. 4 II. p. 350), oberhalb Gries nicht gar selten auf *Caloplaca rubelliana* und *Rhinodina cana* (Arn. 4 VIII. p. 292; X. p. 113 und vielfach in 1 Nr. 494). Virgl gegen Kampenn auf *Rh. arenaria* (Kst. 2 p. 33), Eislöcher auf *Rh. atrocinerea* und *Rhizocarpon Montagnei* (Arn. 4 VIII. p. 301).

F Predazzo: auf *Lecidea speirea* bei der Boscampo-Brücke am Fuße der Margola (Arn. 4 XX. p. 357, 379; 1 Nr. 779), auf *L. pannaeola* im Syenitgerölle am Fuße der Margola hie und da, auf *Rhizocarpon loratum* an Syenit im Fichtenwalde an der Margola (Arn. 4 XXIII. p. 89, 91): Paneveggio: auf *Aspicilia sp.* mit Muellerella thallophila im Porphyr ober dem Lusia-See (Arn. 4 XXIV. p. 264; 1 Nr. 1385). auf *A. caesiocinerea* längs der Höhen westlich vom Colbriccon (Arn. 4 XXIII. p. 115).

G Pinzolo: auf *Rhizocarpon obscuratum* in einem Abflusse der Mandron-Seen, Corno alto auf einer *Aspicilia*, S. Stefano auf *A. subdepressa* und *A. cinerea*, auf *Rh. Montagnei* an Prellsteinen, auf *Physcia stellaris* an Juglans bei San Vigilio (Kst. 4 I. p. 336, 335, 322, 328).

R Auf *Lithoicea nigrescens*: Marocche bei Drò, Castell Penede bei Nago (Kst. 4 VII. p. 308).

Var. **brachysporum** Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 4 (1898) p. 283.

B Auf *Rhizocarpon excentricum* an Porphyr bei St. Ulrich in Gröden (Zopf 1 p. 283).

Var. . . . . Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIV. (1874) p. 283 (Sporen breiter).

In den Alpen weit verbreitet (Arn. l. c.).

I Waldrast: auf *Aspicilia gibbosa (subdepressa)* an Glimmerschieferblöcken gegen Matrei (Arn. 4 VI. p. 1146); Brenner: auf dem weißen Thallus einer *Lecidea,* auf dem Thallus von *Ionaspis chrysophana. Rhizocarpon obscuratum* und in den Gletscherbächen auf *Aspicilia aquatica* (Arn. 4 XIII. p. 283).

K Großer Rettenstein: über Phyllit auf *Aspicilia subdepressa* und *Rh. geographicum* (Arn. 4 V. p. 532).

5. (2551.) **T. calcaricolum** (Mudd) Arn., Microthelia calcaricola Mudd. — Arn. Nr. 859; Rbh. II. (Wint.) p. 350 Nr. 3344.

O Arlberg: Gipfel des Wirth 2340 m auf *Psora aenea* f. *corrugata,* ziemlich selten, Rendeltal 2300 m auf *Lecidea confluens,* hie und da (Arn. 4 XXV. p. 383, 384, 380); Kühetai: auf dem weißen, kleinkörnigen Thallus einer *Lecidea* längs der Einsattlung östlich vom Plenderle-See (Arn. 4 XIX. p. 285); Gurgl: selten auf *Aspicilia cinereorufescens* an Rhododendronstämmchen beim Langtaler Eck (Arn. 4 XV. p. 380, 388), auf *Lecidea albocaerulescens* f. *flavocaerulescens* am Kühkampleseck (Arn. 4 XX. p. 385).

I Roßkogel, auf *L. albocaerulescens* f. *flavocaerulescens* längs des Weißbaches (Arn. 4 XVII. p. 562).

E Brixen, gegen Mühlbach auf *Lecidea declinans* (Kst. 6 p. 310).

D Tauern: Gipfel des Rottenkogel 2745 m, nicht häufig auf *Lecidea crustulata* (Arn. 4 XVIII. p. 259).

F Predazzo: auf *Aspicilia cinerea* an Turmalingranitblöcken des Mulatto (Arn. 4 XX. p. 355, 379); Paneveggio: hie und da auf *Lecidea speirea* var. *trullisata* an Augitporphyrbreccie auf der Gipfelhöhe des Monte Viésena (Arn. 4 XXIV. p. 265), auf einer *Lecidea* über Porphyr oberhalb des Rolle (Arn. 4 XX. p. 374, 379).

G Pinzolo: Mandron auf *Aspicilia depressa* (Kst. 4 I. p. 336).

Var. **Sendtneri** Arn. — Rbh. II. (Wint.) p. 351.

I Waldrast: selten auf *Polyblastia Sendtneri* in der Matreier- und Serlesgrube (Arn. 4 XI. p. 521; 3 XVI. p. 174); Brenner: selten auf einem weißlichen, körnigen Thallus über veralteten Moosen bei 2600 m längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 283).

6. (2552.) **T. complanatae** (Arn.) Wint., Endococcus complanatae Arn. — Arn. Nr. 853; Rbh. II. (Wint.) p. 352 Nr. 3350.

O Arlberg: Rendeltal 2300 m auf *Lecidea obscurissima* (Arn. 4 XXV. p. 379, 380); Finstertal: auf *Lecanora complanata* an der Felswand zwischen Kühetai und den Seen (Arn. 4 XXII. p. 81; 1 Nr. 1141).

U Zillertal: Grünberg, am Gehänge ober den Hütten auf den Thallusareolen von *Catocarpus atroalbus* (Arn. 4 XXIV. p. 255).

K Kleiner Rettenstein: ziemlich zahlreich auf *Lecanora complanata* an den Phyllitwänden ober der Alpe (Arn. 4 X. p. 101).

F Predazzo: Mulatto, auf *Rhizocarpon distinctum* auf Uralitporphyrblöcken (Arn. 4 XX. p. 355. 379).

Planta **alpina**, sporis majoribus Arn. in Ber. bayer. bot. Ges. I. (1891) Lich.-Fl. München p. 132 Nr. 443, Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVII. (1897) p. 393.

O Gurgl: auf den Thalluskörnchen der *Lecidea inserena* var. *subplumbea* (Arn. 4 XV. p. 387. XIX. p. 289; dürfte auch auf einzelnen Exemplaren von 1 Nr. 714 anzutreffen sein: Arn. ibid.; nach XV. p. 359 ist der Standort der Nährpflanze am Wege zum Eissee; zu bemerken ist indessen, daß die Stelle XIX. p. 289 bei Arn. 4 XXI. p. 153 zur Species gezogen wird).

I Roßkogel: auf *Lecidea tenebrosa* im Gerölle ober dem Weißbache (Arn. 4 XVII. p. 562); Brenner, auf *L. obscurissima* an Quarzblöckenn seitwärts der Alpe im Venna am Wege zum Wilden See Arn. 4 XVII. p. 568).

7. (2553.) **T. peregrinum** (Flotow) Wint., Verrucaria peregrina Flotow, Kbr., Syst. (1855) p. 380, Phaeospora peregrina Arn. — Arn. Nr. 866; Rbh. II. (Wint.) p. 353 Nr. 3352.

F Predazzo: Melaphyr am Saccinabache 1067 m auf dem Thallus der *Lecanora gibbosa* (Arn. 4 XXIII. p. 95), ebenso, nicht häufig am Monte Mulatto auf Uralitporphyr (Arn. 4 XX. p. 355, 379, XXI. p. 101; 1 Nr. 819).

8. (2554.) **T. decolorans** Rehm in Ber. naturhist. Ver. Augsburg XXVI. (1881) p. 118. Phaeospora decolorans Rehm, Ascom. exsicc. Nr. 490 (1878). — Arn. Nr. 867; Rbh. II. (Wint.) p. 353 Nr. 3353.

O Kühetai: auf dem Thallus von *Biatora granulosa (B. decolorans)* auf felsigem Boden zwischen Rhododendron-Stauden am Eingange des Längentales (Arn. 4 XXI. p. 96; Rehm 5 Nr. 490, Ber. naturhist. Ver. Augsb. XXVI. p. 118).

9. (2555.) **T. lacustre** (Arn.) Magn., Thelidium lacustre Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIII. (1893) p. 388. — Arn. Nr. 1049.

O Arlberg: parasitisch auf dem Thallus der *Aspicilia lacustris* auf überflutetem Glimmerschiefer in dem von den Albon-Seen herabkommenden Bache bei St. Christoph (Arn. 4 XXV. p. 385, 388. 402).

414. Echinothecium Zopf.

1. (2556.) **E. reticulatum** Zopf b. Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVII. (1897) p. 214, Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 4 (1898) p. 243—251. — Arn. Nr. 1064.

N Mendel: auf dem Thallus von *Parmelia saxatilis* an Fichten und Tannen in der Nähe des Mendelhofes gegen Fondo (Arn. 4 XXX. p. 213—214; 1 Nr. 1743; b. Zopf 1 p. 243).

B Gröden: auf dem Thallus von *Parmelia conspersa* an Porphyrblöcken im Walde bei Unterkofel gegen St. Ulrich (Arn. 1 Nr. 1773).

415. Phaeospora Zopf.

1. (2557.) **Ph. Catolechiae** Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 4 (1898) p. 268—271.

O Auf *Catolechia pulchella* im oberen Teile des Rendeltales bei St. Anton am Arlberg 2400 m (Zopf 1 p. 268, 281).

2. (2558.) **Ph. parasitica** (Lönnr.) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 4 (1898) p. 281, Thelidium parasiticum Lönnr. in Flora XLI. (1858) p. 632, Xenosphaeria rimosicola und Phaeospora rimosicola Arn. p. p. non Zopf. — Arn. Nr. 865 p. p.; Rbh. II. (Wint.) p. 354 Nr. 3354 p. p.

Auf den Thallusareolen von *Rehmia caeruleoalba* und *Rhizocarpon Weisii.*

O Kaiserjoch bei Pettneu 2318 m auf *R. caeruleoalba* (Arn. 4 XXV. p. 372), am Gipfel des Gatschkopfes bei Pians auf *Rh. Weisii* (Arn. 4 XXVI. p. 104); Gurgl: auf der Bergschneide rechts ober dem Geisberggletscher auf *Rh. Weisii* (Arn. 4 XV. p. 365, 387; b. Zopf 1 p. 281).

I Waldrast: auf *Rh. Weisii* an Kalkfelsen der Matreier-Grube, am Abhange oberhalb Trinser Markung und selten an den Felsen am Aufstiege zum Blaser (Arn. 4 VI. p. 1145, XVII. p. 565, XI. p. 521; b. Zopf 1 p. 281).

[**P** Ampezzo: auf *Rh. Weisii* im Val fonda (Arn. 4 XVI. p. 396, 414; b. Zopf 1 p. 282), extra fines.]

F Paneveggio: ? selten auf Kalksteinen oben auf der Westseite des Monte Castellazzo, anscheinend nicht parasitisch; Sporen 21—23 × 6—7 μ (Arn. 4 XXIII. p. 135), auf *R. caeruleoalba* über Sandstein und Mergelkalk am Rollepasse (Arn. 4 XXIII. p. 126).

Var. **media** Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 4 (1898) p. 282.

B Auf den Thallusareolen von *Rhizocarpon excentricum* in der Pufelser Schlucht bei St. Ulrich in Gröden (Zopf 1 p. 283).

3. (2559.) **Ph. rimosicola** (Leight.) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 4 (1898) p. 283 non auct., Verrucaria rimosicola Leight., Exsicc. Nr. 253 (1856), Lich. Great Brit. (1879) p. 465. Xenosphaeria rimosicola Kbr. p. p. — Arn. Nr. 865 p. p.; Rbh. II. (Wint.) p. 354 Nr. 3354 p. p.

Auf den Thallusareolen von *Rhizocarpon excentricum* (wo nichts anderes bemerkt ist).

(Die nachstehenden mit ? bezeichneten Angaben können auch zu Ph. parasitica var. media gehören).

?**O** Kaiserjoch bei Pettneu 2318 m, Sporen 15—18 × 7 μ (Arn. 4 XXV. p. 369, 371), auf *Lecanora gibbosa (L. Bokii)* im Buntsandstein zwischen St. Jakob und Pettneu, Sporen 15—17 × 5 μ (Arn. 4 XXV. p. 367).

?**I** Auf Tonglimmerschiefer der Innmauern zwischen Völs und der Figgen (Sarnth. b. Kst. 6 p. 310, Hb. F.).

?**E** Bei Schabs auf Granit (Sarnth. b. Kst. 6 p. 410, Hb. F.).

?**D** Auf Phyllitblöcken am Wege von Proseck zum Tauernhause (Arn. 4 XVIII. p. 261).

B ? Kaserböden im Sarntale (Kst. 4 VI. p. 204), ? auf Tonglimmerschiefer am Eingange ins Villnößtal (Sarnth. b. Kst. 6 p. 310, Hb. F.), an Augitporphyrsteinen längs des Karrenweges von St. Ulrich zur Seiseralpe in der Schlucht ven Pufels (Arn. 1 Nr. 1737e; Zopf 1 p. 283), auf Augitporphyr um Ratzes, Sporen 15—18 × 5—6 μ (Arn. 4 p. 617); Bozen, auf *Rh. concentricum* bei Runkelstein, Sporen 14—16 × 5—7 μ (Kst. 4 II. p. 350), ? ebenso bei Haslach (Hsm. b. Kst. 2 p. 33, Hb. F.).

F Predazzo: an Syenitblöcken im Travignolobette am Fuße der Margola, hie und da (Arn. 4 XX. p. 357; b. Zopf 1 p. 283), ? auf Monzonisyenit in der obersten Talmulde der Viésena (Arn. 4 XXIII. p. 92), ? auf Porphyr, Sandstein und Mergelkalk ober dem Rollepasse (Arn. 4 XX. p. 374, XXIII. p. 126 Nr. 74).

? G Pinzolo, im Tonschiefergebiete auch auf *Rh. concentricum* (Kst. 4 I. p. 324).

4. (2560.) **Ph. supersparsa** Zopf in Hedwigia XXXV. (1896) p. 338 und in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 137—139. — Arn. Nr. 1062.

F Auf dem Thallus der *Lecidea platycarpa* an Sandsteinen der Seiser und Campiller Schichten ober dem Rollepasse (Arn. 4 XXX. p. 217; b. Zopf 1 p. 137).

5. (2561.) **Ph. propria** Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 130.

F Paneveggio: an Kalksteinen auf dem Castellazzo (Arn. 4 XXX. p. 217).

R An Kalkblöcken bei Mori (Arn. 4 XXIX. p. 130).

416. Xenosphaeria Saut.

1. (2562.) **X. geographicola** (Arn.) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 151—156. Phaeospora geographicola Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 140. — Arn. Nr. 1061.

Parasitisch auf dem Thallus von *Rhizocarpon geographicum*.

O Arlberg: am Gehänge ober den Albon-Seen 2200 m (Arn. 4 XXIX. p. 139, 140, 143; 1 Nr. 1670, da und dort auch in Nr. 1669; b. Zopf 1 p. 151).

I Brenner: ziemlich selten an Gneißblöcken in der Richtung gegen den Wilden See (Arn. 4 XIII. p. 284 Nr. 22, XXI. p. 153 als Phaeospora; 3 XX. p. 301 Nr. 53; XXX. p. 394).

2. (2563.) **X. oligospora** Wainio, Adjumenta II. in Meddel. soc. fauna et fl. fenn. V. (1883) p. 203.

E Grasstein, auf dem Thallus von *Aspicilia gibbosa* (Sarnth. b. Kst. 6 p. 310).

417. Sorothelia Zopf.

1. (2564.) **S. squamarioides** (Mudd) Zopf, Sphaeria squamarioides Mudd, Polycoccum squamarioides Arn., Tichothecium squamarioides Wint. — Arn. Nr. 875; Rbh. II. (Wint.) p. 353 Nr. 3351.

O Auf den Cephalodien von *Placodium gelidum* beim Wasserfalle in Umhausen, nicht häufig (Arn. 4 VII. p. 283; 3 XVI. p. 174; b. Zopf 1 p. 113).

418. Discothecium Zopf.

1. (2565.) **D. stigma** (Kbr.) Zopf in Nova Acta nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 127 tab. II. fig. 12—18, Tichothecium Stigma Kbr. — Rbh. II. (Wint.) p. 351 Nr. 3346.

O Auf *Rhizocarpon geographicum* an Glimmerschiefer des Moostales bei St. Anton am Arlberg 1600 m (Zopf 1 p. 130).

2. (2566.) **D. macrosporum** (Hepp) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 132. Tichothecium macrosporum Hepp. — Arn. Nr. 860; Rbh. II. (Wint.) p. 352 Nr. 3349.

Auf *Rhizocarpon geographicum* (wo nichts anderes bemerkt ist).

O Stanzertal: am Gipfel des Wirth oberhalb St. Christoph (Arn. 4 XXV. p. 383, 384), an Gneißwänden des Wirth auf *Lecidea incongrua* (Arn. b. Zopf 1 p. 132, 133). Pleiß am Riffler, zwischen Pians und Strengen nicht gar selten (Arn. 4 XXV. p. 376, 361, 362), auf *Catocarpus alpicola* am Gehänge ober den Albon-Seen (Arn. 4 XXIX. p. 140, 143): Pitztal, auf *Rhizocarpon Montagnei* am Wege bei St. Leonhard (Arn. 4 XXIV. p. 262); Kühetai, auf *Catocarpus alpicola* am Bache beim vorderen Finstertaler See (Arn. 4 XIV. p. 471); Gurgl, über *Rhizocarpon* auf der Gipfelschneide des Festkogel (Arn. 4 XX. p. 385).

I Roßkogel auf *C. alpicola* und *C. atroalbus* var. *rivularis* (Arn. 4 III. p. 960; 3 XVI. p. 173), auf *Rh. geographicum* (Arn. 4 XVII. p. 562): Stubai, im inneren Unterberg (Stotter Hb. F.); Waldrast, selten über Glimmerschieferblöcken am Wege gegen Matrei (Arn. 4 VI. p. 1146): Brenner, ziemlich selten an Gneißblöcken in der Richtung gegen den Wilden See (Arn. 4 XIII. p. 284).

M Sulden, am Bergvorsprunge am Wege zu den Tabarettawänden, hie und da (Arn. 4 XXII. p. 68).

B Sarntal, östliche Kaserböden (Kst. 4 VI. p. 204); Jenesien (Kst. 4 III. p. 738): Gröden, bei Plan gegen das Sellajoch (Arn. 4 XXVIII. p. 119; b. Zopf 1 p. 132), Trümmergerölle bei Seis (Arn. 4 IV. p. 617): Ueberetsch, selten in den Eislöchern (Arn. 4 VIII. p. 302).

F Predazzo: über Melaphyr am Saccinabache 1070 m (Arn. 4 XXIII. p. 95), am Mulatto nicht selten auf Uralitporphyrblöcken in der Nähe von Fichtengesträuchen: Exs. Nr. 778, ebenso auch auf Turmalingranit (Arn. 4 XX. p. 355, 379), am Gipfel des Monte Paradiso (Arn. 4 XXI. p. 106).

419. Muellerella Hepp.

1. (2567.) **M. thallophila** Arn. in Flora LXXI. (1888) p. 14. — Arn. Nr. 1054.

O Stanzertal: Kaiserjoch 2318 m auf *Aspicilia sp.* (Arn. 4 XXV. p. 369, 371).

M Meran: Vöranerjoch auf dem Thallus von *Lecidea vorticosa* über Sandstein (Kst. 4 VI. p. 204).

F Paneveggio: auf den Thallusareolen von *Aspicilia cinerea* var. *alpina* an Porphyrfelsen und -blöcken ober dem Lusia-See (linken Bocche-See) bei 2600 m mit Tichothecium gemmiferum (Arn. 4 XXIV. p. 264; 5 p. 14: auch in mehreren Exemplaren von Exs. Nr. 1385 enthalten: b. Zopf 1 p. 140).

420. Sphaerellothecium Zopf.

1. (2568.) **S. araneosum** (Rehm) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 178, Sphaerella araneosa Rehm, Ascom. exs. Nr. 133 (1872), Arn. in Flora LVII. (1874) p. 153, 175 fig. 22, 23, Epicymatia araneosa Sacc., Syll. Fung. I. (1882) p. 572. — Arn. Nr. 871; Rbh. II. (Wint.) p. 356 p. 3357.

Auf *Varicellaria rhodocarpa* (wo nichts anderes bemerkt ist).

O Arlberg: an Rhododendron unweit St. Christoph (Arn. 4 XXV. p. 399, 402), Mittelberg, an Rhododendron am Wege zum Taschach-

gletscher (Arn. 4 XVII. p. 545. 547; 1 Nr. 646); Kühetai, hie und da in den Gneißgeröllen sowie im Längentale (Arn. 4 XIV. p. 464), auf felsigem Boden unweit der Finstertaler Seen und an Zweigen von Rhododendron ferrugineum (Arn. 4 XIV. p. 470); Gurgl, hie und da (Arn. 4 XV. p. 380, 387).

I Roßkogel, an Rhododendron-Zweigen (Arn. 4 XVII. p. 561, 562); Waldrast: am Blaser bei 2210 m auf dem Thallus und dem Apothecienrande von *Ochrolechia upsaliensis*: Arn. in Rehm 1 Nr. 133, daselbst und am Kalbjoch auch auf dem Apothecienrande von *Aspicilia verrucosa* (Arn. 4 X. p. 115, XI. p. 521; 3 XVI. p. 175); Brenner: auf *Ochrolechia tartarea* var. *gonatodes* längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 281).

B Gröden: auf *Lecanora badia*, vorzüglich auf deren Apothecien an Porphyrblöckan des Raschötzmassivs (Zopf 1 p. 178); Ueberetsch, auf *Ochrolechia tartarea* in den Eislöchern (Arn. 4 X. p. 115).

421. Asterina Lév.

1. (2569.) **A. himantia** (Pers.) Fr., Sphaeria Himantia Pers., Ascospora Himantia Wint., Actinonema Podagrariae Allescher. — Rbh. II. (Wint.) p. 342 Nr. 3322; VI. (Allesch.) p. 706 Nr. 2059.

I Auf den Blättern von *Chaerophyllum Villarsii* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 170!).

N Auf Fiederblättchen von *Laserpitium latifolium* auf dem Mendelpasse (Magn. b. Allescher 1 VI. p. 706).

422. Mycosphaerella Johans.*)

(Sphaerella Fr. non Smft.)

1. (2570.) **M. lycopodina** (Karst.) Schroet. in Cohn, Cryptog.-Fl. Schles. III. 2 p. 340 (1894), Sphaerella lycopodina Karst. — Rbh. II. (Wint.) p. 356 Nr. 3359.

B Auf *Lycopodium sp.* bei Schloß Kühbach bei Bozen (Krav. 1 p. 14).

2. (2571.) **M. Asplenii** (Auersw.) Lindau in Engl. et Prantl, Nat. Pfl. fam. I. p. 425 (1897), Sphaerella Asplenii Auersw., non Rbh., quae est Leptosphaeria. — Rbh. II. (Wint.) p. 357 Nr. 3360.

O Auf abgestorbenen Nadeln von *Asplenium septentrionale* im Pitztale (Höhnel).

B Auf dürren Wedeln von *Asplenium septentrionale* im Kühbacher Walde bei Bozen (Hsm. b. Rbh. 1c Nr. 2438!).

3. (2572.) **M. tirolensis** (Auersw.) Magn., Sphaerella tirolensis Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 358 Nr. 3362.

B Auf abgestorbenen Wedeln von *Polypodium vulgare* bei Runkelstein nächst Bozen (Hsm. b. Auersw. in Rbh. et Gonnerm. 1 V.—VI. Heft (1869) p. 20 tab. VI. fig. 80 [woselbst allerdings kein Standort angegeben ist]; b. Bagl., Ces. et De Not. 1 ser. II. fasc. 9—11 Nr. ?, vergl. Hedwigia XI. (1872) p. 72; b. Krav. 1 p. 14).

---

*) Ueber die notwendig gewordene Anwendung dieses Namens vergl. Johanson in Oefvers. Vetensk.-Akad. Förh. XLI. (1884) Nr. 9 p. 163 und Schroeter in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 332 (1894).

4. (2573.) **M. aquilina** (Fr.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 341 (1894), Sphaeria aquilina Fr., Sphaerella aquilina Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 358 Nr. 3363.

Auf dürren Wedeln von *Pteridium aquilinum*.

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz!).

B Bozen, Neumarkt (Krav. 1 p. 14).

5. (2574.) **M. Tassiana** (De Not.) Johans. in Oefvers. Svensk. Akad. Förh. XLI. (1884) Nr. 9 p. 167, Sphaerella Tassiana De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 359 Nr. 3366.

M Auf den Blättern und Blattscheiden dürrer Gräser auf der Moräne des Suldengletschers (Rehm 5 Nr. 836!).

Var. **Primulae** (Rehm) Lindau, Sphaerella Tassiana var. Primulae Rehm, Ascom. exs. Nr. 295 (1875), Mycosphaerella Primulae Lindau in Engl. et Prantl, Nat. Pfl. fam. I. p. 424 (1897).

O An dürren noch sitzenden Blättern von *Primula glutinosa* in den Ritzen der Gneißfelsen bei den Finstertaler Seen bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 295!).

6. (2575.) **M. parallelogramma** (Rehm) Magn., Sphaerella parallelogramma Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 239; Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 654.

M An dürren Grashalmen auf der Moräne des Suldengletschers 2500 m, Juli 1884 (Rehm 5 Nr. 834!, Hedwigia l. c.).

7. (2576.) **M. graminicola** (Fuckel) Schroet. in Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 340 (1894), Sphaerella graminicola Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 361 Nr. 3371.

Forma **alpina** (Rehm) Magn., Sphaerella graminicola var. alpina Rehm, Ascom. exs. Nr. 794 (1884).

M An dürren Grasblättern oberhalb der Gampenhöfe in Sulden 2000 m (Rehm 5 Nr. 794!; b. Rbh. 1c p. 3446!).

8. (2577.) **M. recutita** (Fr.) Johans. in Oefvers. Svensk. Akad. Förh. XLI. (1884) Nr. 9 p. 167, Sphaeria recutita Fr., Sphaerella recutita Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 361 Nr. 3373.

M An dürren Grasblättern auf der Moräne des Suldengletschers 2500 m (Rehm 5 Nr. 835!).

9. (2578.) **M. asteroma** (Fr.) Lindau in Engl. et Prantl, Nat. Pfl. fam. I. p. 425 (1897), Dothidea Asteroma Fr., Spaerella Asteroma Karst. — Rbh. II. (Wint.) p. 363 Nr. 3379.

I Auf *Convallaria majalis* am Haller Salzberg (Stolz!).

10. (2579.) **M. Oxalidis** (Rbh.) Magn., Carlia Oxalidis Rbh. (1865), Sphaeria depazeaeformis Auersw. (1852), Sphaerella depazeaeformis Car. et De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 367 Nr. 3393. Nach Winter in Hedwigia V. (1886) p. 20 bezeichnen diese beiden Namen dieselbe Art.

Auf lebenden Blättern von *Oxalis acetosella*.

O Bergwälder bei Oetz (Magn.!).

I Paschberg bei Innsbruck (Stolz!).

U Bei Kufstein (Schnabl), zwischen Kufstein und Hechtsee (Magn.!).
K Bei Kössen (Schnabl).
M Bei Meran (W. Magn.!).
D Bei Innichen (W. Magn.!).
F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

11. (2580.) **M. ootheca** (Sacc.) Magn., Sphaerella ootheca Sacc. in Michelia II. p. 160 (1880), Syll. fung. I. (1882) p. 506.

Auf den Blättern von *Dryas octopetala*.

M Bei Sulden (Höhnel).
[**F** Vette di Feltre (Sacc. 3 XI. p. 160), extra fines.]

12. (2581.) **M. bieberwierensis** (Auersw.) Magn., Sphaerella biberwierensis Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 369 Nr. 3399.

L Auf abgestorbenen Blättern von *Dryas octopetala* bei Bieberwier, 27. Juni 1869 (Auersw. b. Rbh. & Gonnerm. 1 [1869] p. 9 tab. VII. fig. 101, aber ohne Angabe eines Fundortes).

13. (2582.) **M. carniolica** (Nießl) Magn., Sphaerella carniolica Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 371 Nr. 3404.

B An dürren Blättern und Blütenstielen von *Draba aizoides* auf Alpen bei Bozen: forma major (Nießl 4 p. 86, wohl nach Hausmann).

14. (2583.) **M. Cannabis** (Wint.) Magn., Sphaerella Cannabis Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 373 Nr. 3408.

B Auf zur Dörre ausgebreiteten Stengeln von *Cannabis sativa* bei Seis, i. J. 1868 von Baron Hausmann gesammelt (Wint. 1 p. 145).

15. (2584.) **M. polygramma** (Nießl) Magn., Sphaerella polygramma Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 373 Nr. 3411.

O Auf Stengeln von Umbelliferen am Tumpener See im Oetztale (Höhnel).

16. (2585.) **M. nebulosa** (Pers.) Magn., Sphaeria nebulosa Pers., Phoma nebulosa Montagne in Berk., Outl. Brit. Fung. (1860) p. 314, Sphaerella nebulosa Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 375 Nr. 3416.

T An den Stengeln cultivierter *Pastinaca sativa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

17. (2586.) **M. sciadophila** (Pass.) Magn., Sphaerella sciadophila Pass. in Revue mycol. II. (1880) p. 33, Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 518.

M Auf dürren Stengeln von *Chaerophyllum (hirsutum?)* an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

18. (2587.) **M. rubella** (Nießl) Magn., Sphaerella rubella Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 376 Nr. 3421.

M Auf dürren Stengeln von *Chaerophyllum (hirsutum?)* an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

19. (2588.) **M. Hyperici** (Auersw.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 337 (1894), Sphaerella Hyperici Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 377 Nr. 3425.

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Hypericum perforatum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 324).

20. (2589.) **M. consociata** (Rehm) Magn., Sphaerella consociata Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 238, Sacc., Syll. IX. (1891) p. 615.

M An dürren Stengeln von *Trifolium pallescens* an der Moräne des Suldengletschers 2700 m (Rehm 5 Nr. 833!, Hedwigia XXIV. p. 238).

21. (2590.) **M. aethiops** (Fuckel) Magn., Sphaerella aethiops Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 381 Nr. 3437.

B Auf dürren Eichenblättern bei Bozen (Hb. Hfl.: Auersw. b. Rbh. & Gonnerm. 1 V.—VI. p. 6, offenbar nach Hsm.).

22. (2591.) **M. punctiformis** (Pers.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 333 (1894), Sphaeria punctiformis Pers., Sphaerella punctiformis Rbh., Fungi eur. exsicc. Nr. 264 (ca. 1861). — Rbh. II. (Wint.) p. 382 Nr. 3439.

B An dürren Epheublättern bei Bozen: S. punctiformis var. Hederae Pers., Trochila craterium Fr. (Krav. 1 p. 14).

T An der Unterseite dürrer Blätter von *Corylus avellana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 322).

23. (2592.) **M. maculiformis** (Pers.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 333 (1894), Sphaeria maculiformis Pers., Sphaerella maculiformis Auersw., Sphaerella simulans Cooke in Journ. of Bot. IV. (1866) p. 246 tab. 50, Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 478 *). — Rbh. II. (Wint.) p. 383 Nr. 3440.

N Auf beiden Seiten dürrer Eichenblätter im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 323).

B Auf einem Eichenblatt bei Bozen (Höhnel).

24. (2593.) **M. retinosporae** (Berl. et Bres.) Magn., Sphaerella retinospora Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. Trid. XIV. (1889) p. 323 tab. II. fig. 7.

T Auf abgestorbenen Blättern von *Retinospora squarrosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 323).

25. (2594.) **M. stemmatea** (Fr.) Magn., Sphaeria stemmatea Fr. in Svensk. Vetensk.-Akad. Handl. XXXVIII. (1817) p. 246, Sphaerella stemmatea Romell, Depazea stemmatea Fr., Summa veg. Scand. (1849) p. 422; die Pyknidenform: Septoria stemmatea Berk. in Ann. and Mag. Nat. Hist. Nr. 192, Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 493.

Auf den Blättern von *Vaccinium vitis idaea* L.

L Zwischen Blindsee und Fernpaß (Magn.!).

O In Bergwäldern bei Oetz (Magn.!).

---

*) Berlese und Bresadola stellen letzteren Namen voran mit den Citaten von Auerswald und Winter als Synonym.

I Wälder um Sistrans (Stolz!); im Gschnitztale (Magn.!), bei Trins und im Martartale (Wettst. als Septoria stematea).

U Am Achensee bei der Scholastica (Magn.!).

K Nächst den Oefen bei Waidring (Ung. 8 p. 232 als Sphaeria stemmatea).

M Auf dem Kleinboden bei Trafoi (Magn.!).

E Bei Gossensaß (Magn. als Septoria stemmatea!).

P Am Pragser See (Sadeb.!).

D Am Innicherberg und bei Innichen (Magn.!).

B Bei Ratzes (Jaap!).

26. (2595.) **M. brachytheca** (Cooke) Magn., Sphaerella brachytheca Cooke in Grevillea VII. (1878) p. 88, Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 494.

O An Blättern von *Vaccinium vitis idaea* im Oetztale (Höhnel).

Es ist möglich und sogar wahrscheinlich, daß M. stemmatea und M. brachytheca eine und dieselbe Art sind, was ich ohne Originalexemplare nicht sicher behaupten will.

27. (2596.) **M. Vaccinii** (Cooke) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 335 (1894), Sphaerella Vaccinii Cooke, Sphaeria maculaeformis Fr. p. p. — Rbh. II. (Wint.) p. 385 Nr. 3446.

Auf faulenden Blättern von *Vaccinium myrtillus.*

O Am Peischlkopf am Arlberg (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 540!).

K (Ung. 8 p. 232).

M Oberhalb der Gampenhöfe in Sulden (Rehm 5 Nr. 540[b]!).

28. (2597.) **M. Silenis** Höhnel in Ann. mycol. I. (1903) p. 523.

O Auf lebenden Blättern und Kelchen von *Silene venosa (S. inflata)* bei Tumpen im Oetztale, Juli 1903 (Höhnel 2 p. 523).

29. (2598.) **M. hedericola** (Desm.) Lindau in Engl. et Prantl, Nat. Pfl. fam. I. (1897) p. 424, Sphaeria hederaecola Desm., Sphaerella hedericola Cooke. — Rbh. II. (Wint.) p. 387 Nr. 3450.

B Auf alten Blättern von *Hedera helix* bei Bozen (Krav. 1 p. 14).

30. (2599.) **M. sentina** (Fr.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 334 (1894), Sphaeria sentina Fr., Sphaerella sentina Fuckel, Sphaerella Pyri Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 389 Nr. 3456.

An dürren Blättern von *Pirus communis.*

U Bei Jenbach (Magn.!).

M Bei Meran (Magn.!).

In Südtirol verbreitet (Mader 4 p. 94, 178; 5 p. 95).

31. (2600.) **M. Berberidis** (Auersw.) Lindau l. c., Sphaerella Berberidis Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 392 Nr. 3465.

Auf faulenden Blättern von *Berberis vulgaris.*

N Oberhalb der Mendel (Rehm 5 Nr. 444[b]!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 323).

32. (2601.) **M. leguminis Cytisi** (Desm.) Lindau l. c. p. 425, Sphaeria leguminis Cytisi Desm., Sphaerella leguminis Cytisi Ces. et De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 393 Nr. 3469.

B An Fruchtständen von *Laburnum alpinum (Cytisus alpinus)* und *L. vulgare (C. laburnum)*, Bozen, Ritten (Krav. 1 p. 14).

33. (2602.) ? **M. Mercurialis** (Lasch) Magn., Sphaerella Mercurialis Lasch in Klotzsch, Herb. mycol. Nr. 1251 (1849), Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 537.

I Auf welken Blattflecken von *Mercurialis perennis* im Amraser Parke bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 65! mit ?).

34. (2603.) **M. Polypodii** (Rbh.) Magn., Sphaeria Polypodii Rbh., Sphaerella Polypodii Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 393 Nr. 3470.

Auf Blattflecken lebender Blätter von *Polypodium vulgare.*

I Bei Heiligwasser (Stolz!).

D Innichen, am Wege zum Stadelbauer (W. Magn.!).

B Kühbach bei Bozen (Krav. 1 p. 14).

35. (2604.) **M. Vitis** (Fuckel) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 334 (1894), Sphaerella Vitis Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 395 Nr. 3475.

B Auf den braunen Flecken der Blätter des Weinstockes, Ursache der früheren Entblätterung desselben (Krav. 1 p. 14).

36. (2605.) **M. subnivalis** (Rehm) Magn., Sphaerella subnivalis Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 237, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 622.

M An dürren Blättern von *Cerastium latifolium* am Suldengletscher 2800 m unmittelbar nach dem Abschmelzen des Schnees, Juli 1884 (Rehm 5 Nr. 832, in Hedwigia l. c.).

37. (2606.) **M. Asparagi** (Bres.) Magn., Sphaerella Asparagi Bres., Fungi trid. II. p. 43 tab. 149 (1892).

T An Stengeln von *Asparagus altilis (A. officinalis)* in Gärten in Trient (Bres. 1 II. p. 44).

423. Carlia (Bonord. emend.) O. Kuntze.

(Laestadia Auersw. non Kunth, Guignardia Viala et Ravaz.)

Wie O. Kuntze (in Rev. gen. pl. II. (1891) p. 846) und Viala et Ravaz (in Bull. soc. mycol. France VIII. (1892) p. 63) hervorgehoben haben, kann diese Gattung den Namen Laestadia Auersw. nicht behalten, weil Lessing (in Synops. gen. Composit. (1832) p. 203) eine Gattung Laestadia Kunth veröffentlicht hat. O. Kuntze änderte daher l. c. ihren Namen in Carlia Rbh. um, weil Saccardo die Carlia Oxalidis Rbh. in die von ihm schärfer umgrenzte Gattung Laestadia Auersw. gestellt hatte. Als ich ihn aber brieflich darauf hinwies, daß nach G. Winter (in Hedwigia XXV. (1886) p. 20 und in Rbh., Krypt.-Fl. Deutschlands etc. I. Die Pilze Abth. 2 (1888) p. 367 u. 368) Carlia Oxalidis nicht zu Laestadia sondern zu Sphaerella gehört, zog er (in Rev. gen. pl. III. (1901) p. 451) die Benennung Carlia zurück und nahm den Namen Guignardia Viala et Ravaz an.

Demgegenüber zeigte ich (in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIV. (1894) p. 201), daß H. F. Bonorden (in Abh. naturf. Ges. Halle VIII. (1864) p. 152) eine genauere Beschreibung der Gattung Carlia gibt und von ihr C. Oxalidis Rbh. und C. maculiformis Bonord. beschreibt, von denen die letztere in die Gattung Laestadia Auersw. in der heute allgemein giltigen Umgrenzung Saccardo's gehört. Ich bezeichnete daher die Gattung wie oben als Carlia (Bonord. emend.) O. Ktze.

Seitdem hat Saccardo (in Syll. fung. XI. (1891) p. 289) die Meinung geäußert, daß man die Pilzgattung Laestadia und die Compositen-Gattung Lestadia schreiben soll; allein Lessing schreibt l. c. (1832) Laestadia Kunth und erst De Candolle (in Prodr. regni veg. V. (1836) p. 374) schreibt Lestadia. Da beides nur verschiedene Schreibweisen desselben Wortes sind, können sie nach meiner Meinung überhaupt nicht als Namen zweier verschiedener Gattungen dienen, abgesehen davon, daß beide bei ihrer Veröffentlichung gleich, nämlich mit ae geschrieben wurden. Ich behalte daher obigen Namen bei.

1. (2607.) **C. rhytismoides** (Babingt.) O. Kuntze, Revis. gen. pl. II. (1891) p. 846, Sphaeria rhytismoides Babingt., Hypospila rhytismoides Nießl., Laestadia rhytismoides Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 566 Nr. 3865.

Auf welken und absterbenden Blättern von *Dryas octopetala.*

I Reiterspitze bei Seefeld (Stolz!), an der Straße unterhalb Leiten (Peyr. b. Magn. 12 p. 64!); bei St. Jodok (Stolz!).

U Im Achentale (Stolz!).

M In Sulden (Magn.!), Stilfserjoch, am Gletscher hinter Franzenshöhe (Rehm 5 Nr. 843!; 12 p. 84).

D Oberhalb Innichen (Thomas!; W. Magn.!).

2. (2608.) **C. nebulosa** (De Not.) O. Kuntze, Rev. gen. pl. II. (1891) p. 846, Sphaerella nebulosa veneta De Not., Laestadia nebulosa Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 401 Nr. 3493.

B Auf trockenen Stengeln von *Peucedanum venetum* bei Bozen i. J. 1863 (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. I. fasc. XXV.—XXVI. Cent. XIII. Nr. ?, Hedwigia V. (1866) p. 45; b. Sacc. 9 I. p. 428; b. Krav. 1 p. 10).

3. (2609.) **C. Mali** (Fuckel) O. Kuntze, Rev. gen. pl. II. (1891) p. 846, Ascospora Mali Fuckel, Laestadia Mali Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 402 Nr. 3495.

I Auf der oberen Fläche faulender Blätter von *Pirus malus* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.).

424. Sphaerulina Sacc.

1. (2610.) **S. intermixta** (Berk. et Br.) Sacc., Sphaeria intermixta Berk. et Br., Sphaerella intermixta Auersw. non Nießl (welche auf *Campanula Zoysii* auftritt), Sphaeria sepincola Fr. non Berk. et Br. (siehe Metasphaeria sepincola). — Rbh. II. (Wint.) p. 404 Nr. 3501.

B Auf dürren Aesten der *Rosa „canina"* bei Klobenstein am Ritten (Hsm. b. Auersw. 3 p. 278).

K Auf dürren Rosenzweigen (Ung. 8 p. 232 als Sphaeria sepincola Fr.).

T An abgestorbenen Zweigen von *„Rubus fruticosus"* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 336).

2. (2611.) **S. inquinans** Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 404 Nr. 3502.

O An dürren Spelzen von *Juncus monanthus (J. Hostii)* bei Kühetai 2030 m (Rehm 7 p. 122).

3. (2612.) **S. callista** Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 405 Nr. 3503.

O Am dürren Stengel einer *Alsine (?)* am Taschachgletscher im Pitztale bei 2270 m (Rehm 7 p. 122).

4. (2613.) **S. baccarum** Rehm (1882). — Rbh. II. (Wint.) p. 405 Nr. 3504.

O An faulen Beeren von *Juniperus nana* bei Kühetai 2110 m (Rehm 7 p. 123).

5. (2614.) **S. subglacialis** Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 243, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 846.

M An dürren Stengeln von *Trifolium pallescens* auf der Moräne des Suldengletschers 2700 m, Juli 1884 (Rehm 5 Nr. 844!, Hedwigia l. c.).

425. Merismatium Zopf.

1. (2615.) **M. Lopadii** (Arn.) Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 4 (1898) p. 259--263, Polyblastia Lopadii Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 132, XLVII. (1897) p. 393, Polyblastia (Coccospora?) — — Arn. ibid. XXVII. (1877) p. 547. — Arn. Nr. 844.

O Auf dem Thallus von *Lopadium pezizoideum* var. *muscicolum* am Steinmannl bei Mittelberg im Pitztale, 2400 m, selten (Arn. 4 XVII. p. 547 Nr. 9, XXI. p. 152, XXIX. p. 132, XXX. p. 393; b. Zopf 1 p. 259).

79. Fam. Pleosporaceae.

426. Physalospora Nießl.

1. (2616.) **Ph. Phormii** Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 (1894) p. 347.

V Auf den Blättern von *Phormium tenax* im Garten der Stella matutina bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1295b!).

427. Didymosphaeria Fuckel.

1. (2617.) **D. conoidea** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 416 Nr. 3526.

O Auf faulenden *Aconitum*-Stengeln im Oetztale (Rehm 6 p. 168).

2. (2618.) **D. Hippophaës** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 10 sine descr. und in Hedwigia XLII. (1903) p. (292).

U An faulenden vorjährigen Blättern von *Hippophaë rhamnoides* an überschwemmten Stellen nächst dem Kaisertalbache bei Hinterbärenbad (Rehm 5 Nr. 1486!; 11 p. 10).

3. (2619.) **D. epidermidis** (Fr.) Fuckel, Sphaeria epidermidis Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 419 Nr. 3532.

K An dürren Zweigen von *Berberis vulgaris* (Ung. 8 p. 232).

4. (2620.) **D. bruneola** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 419 Nr. 3533.

U An dürren Stengeln von *Galium sp.* im Kaisertale (Rehm 11 p. 10).

5. (2621.) **D. bryonthae** (Arn.) Wint., Endococcus bryonthae Arn. in Flora LVII. (1874) p. 141, 174 fig. 15. — Arn. Nr. 854; Rbh. II. (Wint.) p. 430 Nr. 3562.

I Waldrast: auf der Fruchtscheibe der *Lecanora subfusca* var. *hypnorum* über Salix retusa am Abhange links ober der Matreier Grube (Arn. 4 XIV. p. 482, 484; 3 XVI. p. 141; 1 Nr. 615); Brenner: auf der Fruchtscheibe der *Pertusaria bryontha* ober dem Wilden See bei 2600 m: var. . . . . (Arn. 4 XIII. p. 282).

D Tauern: Rottenkogel auf der Fruchtscheibe der *P. bryontha*, nicht häufig (Arn. 4 XVIII. p. 257).

6. (2622.) **D. microstictica** (Leight.) Wint., Endocarpon microsticticum Leight. (ca. 1856), Verrucaria microstictica Leight. (1879), Endococcus microsticticus Arn. (1874), Polycoccum microsticticum Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVII. (1897) p. 394. — Arn. Nr. 1059; Rbh. II. (Wint.) p. 430 Nr. 3563.

F Predazzo: auf den Thallusareolen der *Acarospora fuscata* über Syenit auf der Höhe der Margola 1500 m, hie und da (Arn. 4 XXIII. p. 92).

7. (2623.) **D.? Sauteri** (Kbr.) Wint., Polycoccum Sauteri Kbr. — Arn. Nr. 861; Rbh. II. (Wint.) p. 431 Nr. 3565.

O Oetztal: an *Stereocaulon alpinum* auf steinigem Boden zwischen Gurgl und der Hohen Mut (Arn. 4 XX. p. 384).

I Brenner: nicht häufig an *St. alpinum* var. *botryosum* längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 282).

8. (2624.) **D. Sporastatiae** (Anzi) Wint., Tichothecium Sporostatiae Anzi, Polycoccum Sporostatiae Arn. — Arn. Nr. 862; Rbh. II. (Wint.) p. 431 Nr. 3566.

Auf *Sporastatia testudinea* und *S. cinerea*.

O Stanzertal: Gipfel des Wirth 2340 m und Rendeltal (Arn. 4 XXV. p. 383, 384, 380); Paznaun: an Glimmerschieferfelsen bei der Jamtalerhütte (Arn. 4 XXVII. p. 109); Mittelberg, auf beiden *Sporastatia*-Arten, auf *S. cinerea* am Gipfel des Mittagskogel 3158 m (Arn. 4 XVII. p. 547, 539); Finstertal, von Kühetai bis zu den Seen (Arn. 4 XIV. p. 470); Gurgl, auf den Höhen bis zum Ramoljoch (Arn. 4 XV. p. 387, 363).

I Roßkogel, auf *S. testudinea* zwischen der Alpe und dem See (Arn. 4 XIV. p. 474), ziemlich häufig auf *S. cinerea* im Gerölle ober dem Weißbache (Arn. 4 XVII. p. 562; 1 Nr. 645); Brenner: nicht weit vom Wilden See bei 2440 m (Arn. 4 XIII. p. 232, 283; 3 XVI. p. 174).

F Paneveggio: auf *S. testudinea* über Porphyr am Bocchegipfel und auf den Höhen westlich vom Colbriccon (Arn. 4 XXIII. p. 115).

Forma **incongruae** (Arn.) Magn., Polycoccum Sporastatiae f. incongruae Arn. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLV. (1895) p. 146.

O Parasitisch auf dem Thallus der *Lecidea incongrua* ober den Albon-Seen am Arlberg (Arn. 4 XXIX. p. 134, 143; 1 Nr. 1624b).

9. (2625.) **D. epipolytropa** (Mudd) Wint., Thelidium epipolytropum Mudd, Pharcidia epipolytropa Arn. (1870), Cercidospora epipolytropa Arn. (1874). — Arn. Nr. 876; Rbh. II. (Wint.) p. 432 Nr. 3568.

Auf *Lecanora polytropa* (wo nichts anderes bemerkt ist).

O Stanzertal: Kaiserjoch 2318 m auf *Aspicilia polychroma candida*, nicht häufig (Arn. 4 XXV. p. 369, 371); Gurgl, nicht häufig auf der Hohen Mut (Arn. 4 XX. p. 385), an Steinen der Wiesenmauer außerhalb des Ortes (Arn. 4 XXI. p. 99).

I Auf Glimmerschiefersteinen oberhalb der Waldrast (Arn. 4 VI. p. 1146).

K Kleiner Rettenstein, selten an Phyllitsteinen oberhalb der Einsenkung am Roßgrubkogel (Arn. 4 XIV. p. 487).

B Jenesien: auf dem Thallus des *Placodium murale* f. *diffractum* (Kst. 4 III. p. 737); Gröden: an Augitporphyr bei Plan gegen das Sellajoch (Arn. 4 XXVIII. p. 119).

F Paneveggio: auf dem Thallus von *Placodium chrysoleucum* an Porphyrblöcken ober Giuribrutt, Rollepaß über Sandstein und Mergelkalk, hie und da (Arn. 4 XXIII. p. 115, 126).

G Pinzolo, S. Stefano (Kst. 4 I. p. 322).

10. (2626.) **D. sphinctrinoides** (Zwackh) Wint., Endococcus sphinctrinoides Zwackh. — Arn. Nr. 855; Rbh. II. (Wint.) p. 432 Nr. 3569.

Var. **immersae** (Arn.) Magn., Endococcus sphinctrinoides var. immersae Arn. in Flora LXVII. (1874) p. 140, 174 fig. 14. — Arn. Nr. 855; Rbh. II. (Wint.) p. 432.

I Brenner: auf dem Thallus der *Lecidea immersa* im Vennatale (Arn. 4 XIII. p. 282; 3 XVI. p. 174).

Var. **physciicola** Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 175.

Auf *Gasparrinia (Physcia) elegans*.

O Stanzertal: parasitisch auf dem Thallus und den Apothecien an den Sandsteinen einer Feldmauer bei Nasserein (Arn. 4 XXIX p. 142; 1 Nr. 1671; b. Zopf 1 p. 168).

B Gröden: auf den Apothecien an Dolomitfelsen im Tschislestale (Arn. 4 XXVIII. p. 115; b. Zopf 1 p. 168), an den Porphyrmauern von Oberwinkel bei St. Ulrich (Zopf l. c.).

Var. **Verrucariae** Zopf l. c. p. 176.

O Auf dem Thallus der wasserbewohnenden *Verrucaria pachyderma* auf Gneißgeschieben in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg, spärlich (Zopf 1 p. 175).

Var. **aspiciliicola** Zopf l. c. p. 178.

O Auf *Aspicilia laevata* f. *albicans* an Gneißgeschiebe im Bette der Rosanna bei St. Anton am Arlberg (Arn. b. Zopf 1 p. 176).

11. (2627.) **D. atryneae** (Arn.) DT. et Sarnth., Flora von Tirol etc. IV. (1902) p. 599, Endococcus atryneae Arn. in Flora LXV. (1882) p. 410 fig. 7. — Arn. Nr. 1057.

F Paneveggio: auf *Lecanora atrynea* an Porphyrblöcken beim Cavallazzo-See (Arn. 4 XXIII. p. 115; 3 XXVII. p. 310; b. Zwackh 1 Nr. 674).

12. (2628.) **D. thallicola** (Arn.) Magn., Polycoccum thallicolum Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 105. — Arn. Nr. 1060.

O Parasitisch auf einem weißen *Lecidea*-Thallus über Mergelkalk am Gipfel des Gatschkopfes bei Pians 2942 m (Arn. 4 XXVI. p. 104, 105).

13. (2629.) **D. verrucosaria** (Lindsay) Magn., Microthelia verrucosaria Lindsay, Enum. of Microlich. (1869) p. 27, Cercidospora verrucosaria Mudd, Man. Brit. Lich. (1867) p. 165, Arn. in Flora LVII. (1874) p. 139, 154, Denkschr. bayer. bot. Ges. Regensburg VI. (1890) p. 48. — Arn. Nr. 1065.

E Im hintersten Lüsen am Joche gegen Afers auf den Apothecien von *Aspicilia verrucosa* (Sarnth. b. Kst. 4 VI. p. 309).

B Gröden: Sellajoch, parasitisch auf dem Thallus von *A. verrucosa* hie und da (Arn. 4 XXVIII. p. 113; b. Rehm 1 Nr. 1250).

14. (2630.) **D. caudata** (Kst.) Magn., Cercidospora caudata Kst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIV. (1894) p. 212, XLVI. (1896) p. 302.

P Ehrenburg: auf der Apothecienscheibe von *Caloplaca ferruginea* f. *saxicola* über Gneiß bei Kiens (Kst. 4 VII. p. 280, 302).

B Montan bei Neumarkt, auf den Apothecien von *Gyalolechia lactea*, spärlich (Kst. 4 VI. p. 212).

15. (2631.) **Didymosphaeria** (Cercidospora) ... Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. (1887) p. 148.

F Paneveggio: parasitisch im Hymenium der *Lecidea parasema* auf der Viésena (Arn. 4 XXIII. p. 148).

1. **Didymosphaeria** (Endococcus) ....

B Ueberetsch: auf dem Thallus einer *Lecidea* auf Blöcken der Eislöcher (Arn. 4 VIII. p. 302 Nr. 101).

2. **Didymosphaeria** (Endococcus) ....

F Predazzo: Syenit am Fuße der Margola auf dem Thallus der *Aspicilia cinerea*, selten (Arn. 4 XX. p. 359 Nr. 33, p. 379 Nr. 4), im Bache bei der Alpe Val Maor auf dem Thallus von *Verrucaria chlorotica* (Arn. 4 XXI. p. 106 c).

3. **Didymosphaeria** (Endococcus) ....

O Kühetai: auf dem Thallus von *Verrucaria chlorotica* im Bache bei den Finstertaler Seen (Arn. 4 XIV. p. 449 Nr. 21, p. 470 Nr. 6).

4. **Didymosphaeria** (Endococcus) ....

I Waldrast: auf dem Thallus von *Catocarpus polycarpus* oberhalb derselben (Arn. 4 XI. p. 522 Nr. 13 als Arthopyrenia punctillum, XIV. p. 484, XXI. p. 153).

5. **Didymosphaeria** (Endococcus) ....

G Pinzolo, auf einem nicht bestimmbaren Thallus über Tonschiefer (Kst. 4 I. p. 324 Nr. 2).

428. **Didymella** Sacc.

1. (2632.) **D. vexata** Sacc., Didymosphaeria vexata Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 422 Nr. 3540.

V Auf *Cornus sanguinea* im Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

2. (2633.) **D. glacialis** Rehm, Didymosphaeria glacialis Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 423 Nr. 3544.

O Auf dürren Grasblättern am Taschachferner im Pitztale bei 2010 m (Rehm 7 p. 121).

3. (2634.) **D. ericina** (Tubeuf) Rehm in litt. ad Magn., Sphaeria ericina Tubeuf in Bot. Centralbl. XXI. (1885) p. 188.

P Auf abgestorbenen aber noch sitzenden Nadeln von *Erica carnea* zwischen Höhlenstein und Schluderbach mit Leptosphaeria subtecta (Tubeuf 1 p. 186, 188).

4. (2635.) **D. praestabilis** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 83.

Auf dürren Grashalmen.

O Am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 12 p. 83).

M Am Suldengletscher (Rehm 12 p. 83).

5. (2636.) **D. arctica** (Fuckel) Berl. et Voglino, Addit. Syll. fung. (1887) p. 88, Sphaeria arctica Fuckel in Zweite deutsche Nordpolarfahrt II. (1874) p. 94.

M Auf dürren Grashalmen auf der Moräne des Suldengletscher am Ortler (Rehm 12 p. 83).

6. (2637.) **D. effusa** (Nießl) Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 552, Didymosphaeria effusa Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 424 Nr. 3545.

Auf *Sambucus ebulus*.

M Auf einem entrindeten Aste zwischen Gomagoi und Sulden (Rehm 12 p. 83).

T An dürren Stengeln bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 324).

7. (2638.) **D. superflua** (Auersw.) Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 555, Sphaeria superflua Auersw., Didymosphaeria superflua Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 425 Nr. 3549.

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Humulus lupulus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 324).

8. (2639.) **D. Fuckeliana** (Pass.) Sacc. (1882), Sphaerella Fuckeliana Pass., Didymosphaeria Fuckeliana Sacc. (1878). — Rbh. II. (Wint.) p. 426 Nr. 3551.

V Auf trockenen Stengeln von *Epilobium angustifolium* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

9. (2640.) **D. Hellebori** (Chaillet) Sacc., Sphaeria Hellebori Chaillet, Didymosphaeria Hellebori Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 427 Nr. 3555.

U Am Duxerköpfl bei Kufstein (Gschwentner 2 p. 81).

K Bei Waidring (Ung. 8 p. 232).

429. **Venturia** Ces. et De Not.

1. (2641.) **V. maculaeformis** (Desm.) Wint., Dothidea maculaeformis Desm. — Rbh. II. (Wint.) p. 435 Nr. 3575.

M Auf lebenden Blättern von *Epilobium sp.* in der Masulschlucht bei Verdins (Magn.!).

B An Blättern von *E. montanum* auf steinigen Abhängen im Karerwald (Kabát b. Bubák & Kabát 3 p. 137).

2. (2642.) **V. barbula** Berk. et Br. b. Rehm in 26. Ber. naturhist. Ver. Augsburg (1881) p. 74.

O Auf dürren abgehauenen Aesten von *Pinus „mughus“* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 293!).

3. (2643.) **V. pirina** Aderhold in Hedwigia XXXVI. (1897) p. 67—83; die Conidienform: Fusicladium pirinum (Lib.) Fuckel in Jahrb. Nass. Ver. f. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 357, Helminthosporium pyrinum Lib., Pl. crypt. Arduenn. Nr. 188 (ca. 1831).

„Fleckkrankheit“, „Jausch“ auf den lebenden Blättern von *Pirus communis.*

Die Conidienform in Tirol verbreitet (Mader 2 p. 550; 3 p. 178; 4 p. 94, 178; 5 p. 95; 11 p. 103):

O Bei Landeck (Magn.!; Jaap 1 p. 171).

B Velthurns bei Klausen (Magn.!).

T Im Versuchsgarten der Landesanstalt von San Michele (Magn.!).

4. (2644.) **V. inaequalis** (Cooke) Wint. in Thüm., Mycoth. univ. Nr. 1544 (1880), Aderhold in Hedwigia XXXVI. (1897) p. 67—83, Sphaerella inaequalis Cooke in Journ. of Bot. IV. (1866) p. 248 tab. 51; die Conidienform: Fusicladium dendriticum (Wallr.) Fuckel in Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 357, Cladosporium dendriticum Wallr., Comp. fl. Germ. II. (1833) p. 169.

Auf *Pirus malus* und *Sorbus*-Arten; die Conidienform am Stamme der Apfelbäume den „Korkrost“, auf den Blättern „Fleckkrankheit“ oder „Jausch“ hervorrufend.

Die Conidienform in Tirol verbreitet (Mader 2 p. 550; 3 p. 178; 4 p. 94, 178; 5 p. 95; 11 p. 103).

I Auf *P. malus* im botanischen Garten in Innsbruck (Magn.!) und in Gärten in Wilten (Stolz!).

M Meran: auf Rosmarin-Aepfeln häufig (Magn.!), auf *P. malus* im Naiftale (W. Magn.!); die Conidienform (Fleckkrankheit und Korkrost) bei Meran (Planitz 1 p. 211; 2 p. 265), Lana (Ruf 1 p. 210) und Nals (Dorfer 1 p. 211).

N Auf den Früchten von *Sorbus chamaemespilus* am Mendelpasse (Magn.!).

T Auf *P. malus* bei San Michele (Magn.!).

5. (2645.) **V. ditricha** (Fr.) Karst., Sphaeria ditricha Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 437 Nr. 3577.

K An dürren Birkenblättern bei Kössen (Schnabl).

6. (2646.) **V. elegantula** Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 241. Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 690.

M An faulen Blättern von *Vaccinium myrtillus* ober den Gampenhöfen in Sulden 1950 m, Juli 1884 (Rehm 5 Nr. 841!, in Hedwigia l. c).

7. (2647.) **V. tirolensis** Höhnel in Ann. mycol. I. (1903) p. 395.

M Auf der Oberseite der Blätter von *Dryas octopetala* in Sulden, 1899 (Höhnel 2 p. 395).

430. Rebentischia Karst.

1. (2648.) **R. unicaudata** (Berk. et Br.) Sacc., Sphaeria unicaudata Berk. et Br. — Rbh. II. (Wint.) p. 439 Nr. 3582.

O Auf *Berberis vulgaris* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

431. Leptosphaeria Ces. et De Not.

1. (2649.) **L. Stereocaulorum** Arn. in Flora LVII. (1874) p. 153, 175 fig. 25, Metasphaeria Stereocaulorum Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 183. — Arn. Nr. 873; Rbh. II. (Wint.) p. 440 Nr. 3584.

O Finstertal: auf *Stereocaulon alpinum* im Gneißgerölle zwischen Kühetai und den Seen (Arn. 4 XIV. p. 470); auf *St. denudatum* an feuchten Felswänden östlich ober dem Plenderle-See von Lojka beobachtet; eine var. vel subspecies affinis selten auf veralteter *Solorina crocea* auf felsigem Boden zwischen den Plenderle- und Finstertaler Seen (Arn. 4 XXII. p. 81); Gurgl. auf *Aspicilia verrucosa* über krystallinischem Kalk oberhalb der Granatenschneide, selten (Arn. 4 XIX. p. 291).

I Roßkogel, auf *St. alpinum* an der senkrechten Seite der Glimmerschieferblöcke in dem Gerölle längs des Weißbaches, an den normal entwickelten Exemplaren der Nährpflanze, wie sie auf Erdboden vorzukommen pflegen, nicht beobachtet (Arn. 4 XVII. p. 549, 562; 1 Nr. 693); Brenner, selten auf *St. alpinum* längs der Bergschneiden (Arn. 4 XIII. p. 282; 3 XVI. p. 175).

F Auf *St. coralloides* im Porphyrgerölle eine Strecke unterhalb Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 103).

2. (2650.) **L. lichenicola** Zopf in Nova Acta Acad. nat. cur. LXX. Nr. 2 (1897) p. 156 u. 160—163.

O Auf dem Thallus und den Apothecien von *Solorina crocea* bei den Albonseen am Arlberg 2200 m (Arn. u. Zopf b. Zopf 1 p. 156, 160, 167), im Verwalltale daselbst 1600 m, dann bei der Jamtalhütte in Paznaun 2206 (Arn. b. Zopf l. c.).

3. (2651.) **L.? Peltigerarum** Arn. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVIII. (1878) p. 271, Ophiobolus Peltigerarum Berl. et Voglino, Addit. Syll. fung. (1887) p. 189.

D Tauern: auf *Peltidea aphthosa* f. *complicata* über felsigem Boden der Möserlingwand (Arn. 4 XVIII. p. 271).

4. (2652.) **L. Heufleri** (Nießl) Sacc., Sphaerella Heufleri Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 441 Nr. 3586.

B Auf trockenen Sporangien von *Polytrichum formosum* bei den Eislöchern in Ueberetsch (Hfl. b. Nießl 2 p. 167).

5. (2653.) **L. helvetica** Sacc. et Spegazz.; die Conidienform Phyllosticta helvetica Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 80, wo von Leptosphaeria helvetica Sacc. et Spegazz. gesagt wird: Habitat in pagina superiore foliorum languidorum *Selaginellae helveticae* . . . . socia Phyllosticta helvetica ejusdem spermogonio, sic definienda: spermatiis oblongis curvatis, minimis, $2 \times {}^1/_4 - {}^1/_2$ μ, hyalinis. In Syll. fung. III. ist sie nicht unter Phyllosticta aufgezählt und ebenso fehlt sie in Rbh. VI. (Allescher). — Rbh. II. (Wint.) p. 442 Nr. 3588.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

6. (2654.) **L. apocalypta** (Rehm) Wint., Xenosphaeria apocalypta Rehm (1876). — Arn. Nr. 864; Rbh. II. (Wint.) p. 442 Nr. 3589.

O Mittelberg, nicht häufig auf *Stereocaulon alpinum* links ober dem Riffel-See und an den Abhängen ober dem Mittagskögele (Arn. 4 XVII. p. 547; b. Rehm 5 Nr. 346).

7. (2655.) **L. neglecta** Nießl, Metasphaeria neglecta Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 445 Nr. 3598.

B An dürren Grasblättern bei Bozen (Hsm. b. Nießl 2 p. 176).

8. (2656.) **L. arundinacea** (Sow.) Sacc., Sphaeria arundinacea Sow. — Rbh. II. (Wint.) p. 448 Nr. 3604.

B Auf dürrem *Phragmites communis*, Bozen, Neumarkt (Krav. 1 p. 14).

9. (2657.) **L. apogon** Sacc. et Spegazz. — Rbh. II. (Wint.) p. 448 Nr. 3605.

O Auf *Eriophorum Scheuchzeri.* Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

10. (2658.) **L. juncicola** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 449 Nr. 3607.

O An dürren Halmen von *Juncus monanthus (J. Hostii)* am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 533!, Hedwigia XXI. (1882) p. 64).

11. (2659.) **L. Luzulae** Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 449 Nr. 3608.

B An dürren Blättern von *Luzula silvatica* bei Seis, leg. Hsm. 1868 (Wint. 1 p. 146).

12. (2660.) **L. oreophila** Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 451 Nr. 3512.

M Auf dürren Stengeln von *Chaerophyllum hirsutum?* an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

13. (2661.) **L. scirpina** Wint., Metasphaeria scirpina Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 455 Nr. 3623.

B Auf dürren Stengeln von *Schoenoplectus (Scirpus) lacuster* am Zimmerlehener Weiher bei Völs (Hsm. b. Wint. 1 p. 146; b. Krav. 1 p. 11).

14. (2662.) **L. Rusci** (Fr.) Sacc., Sphaeria atrovirens β Buxi b. Rusci Fr. in Svensk. Vetensk.-Akad. Handl. 1818 p. 110, Syst. mycol. II. (1823) p. 501, Sphaeria Rusci Wallr., Laestadia Rusci Krav. in Progr. Staatsgymnas. Bozen 1887 p. 11. — Rbh. II. (Wint.) p. 456 Nr. 3624.

B Auf dürren oder absterbenden Cladodien und Aesten von *Ruscus aculeatus* bei Bozen (Hsm. b. Rbh. 1c Nr. 540!; Krav. 1 p. 11; Bail 2 Nr. 159, p. 111), bei Sigmundskron (Stolz!).

15. (2663.) **L. culmifraga** (Fr.) Ces. et De Not., Sphaeria culmifraga Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 456 Nr. 3625.

Forma **majuscula** Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 67.

Auf dürren Grashalmen.

I Bei Bärenbad in Stubai (Rehm 5 Nr. 195).

M Oberhalb der Gampenhöfe in Sulden, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 785!).

B Auf dürrer *Agrostis* im Karerwalde (Magn.!).

Dieser Pilz verursacht nach den Untersuchungen von B. Frank in vielen Teilen Deutschlands eine heftige Erkrankung des Roggens, indem er sich an der Basis des Halmes nahe über dem Wurzelhalse festsetzt, so daß die Halme infolge dessen umknicken.

Forma **minuscula** Rehm l. c. p. 66.

M An der Stilfserjochstraße bei Franzenshöhe, ca. 2200 m (Rehm 5 Nr. 784!), oberhalb der Gampenhöfe in Sulden, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 784b!).

16. (2664.) **L. sparsa** (Fuckel) Sacc., Pleospora sparsa Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 457 Nr. 3628.

D Auf dürren *Poa* am Innicher Berge (Magn.!).

17. (2665.) **L. doliolum** (Pers.) Ces. et De Not., Sphaeria Doliolum Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 460 Nr. 3635.

An dürren Stengeln größerer Kräuter, besonders von *Urtica* und *Angelica*.

V Auf *Hypericum „angustatum“* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

O An faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 343!).

U Bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 11).

K Auf trockenen Stengeln von *Verbascum nigrum* (Ung. 8 p. 232).

D Auf *Aconitum „lycoctonum“* am Wege zur Maierkaser bei Innichen (W. Magn.!).

Var. **conoidea** (Sacc.) De Not., Leptosphaeria conoidea Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 461.

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Arctium sp. (Lappa sp.)* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 328).

18. (2666.) **L. Nitschkei** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 464 Nr. 3643.

Auf dürren Stengeln von *Adenostyles*.

O Auf *A. alliariae (A. albifrons)* auf der Paßhöhe des Arlberges, ca. 1780 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 532).

B Auf *A. „alpina“* im Karerwalde (Magn.!; Kabát b. Bubák & Kabát 3 p. 137, wo *A. „albida“* steht).

19. (2667.) **L. coniothyrium** (Fuckel) Sacc., Sphaeria Coniothyrium Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 464 Nr. 3645.

V Auf *Senecio sp.* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

20. (2668.) **L. haematites** (Roberge) Nießl, Sphaeria haematites Roberge. — Rbh. II. (Wint.) p. 470 Nr. 3659.

V Auf dürren Aestchen von *Clematis vitalba* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

21. (2669.) **L. modesta** (Desm.) Auersw., Sphaeria modesta Desm. — Rbh. II. (Wint.) p. 471 Nr. 3661.

O Auf faulenden Stengeln von *Aconitum napellus* beim Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 91e!), auf dürren vorjährigen Blütenstielen von *Saxifraga bryoides* ebenda (Rehm 5 Nr. 91f!).

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Digitalis grandiflora* in Wäldern bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 330; Bres. in litt. ad Sarnth.).

22. (2670.) **L. ogilviensis** (Berk. et Br.) Ces. et De Not., Sphaeria ogilviensis Berk. et Br. — Rbh. II. (Wint.) p. 476 Nr. 3674.

V Auf *Senecio sp.* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

U An einem dürren Compositenstengel im Kaisertale (Rehm 11 p. 11).

M Auf dürren Pflanzenstengeln am Stilfserjoch oberhalb Franzenshöhe (Rehm 11 p. 11).

23. (2671.) **L. psilospora** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 477 Nr. 3677.

B Auf dürren Stengeln vnn *Phyteuma Scheuchzeri* in Birchabruck im Eggentale (Hsm. b. Auersw. 3 p. 276).

24. (2672.) **L. agnita** (Desm.) Ces. et De Not., Sphaeria agnita Desm. — Rbh. II. (Wint.) p. 480 Nr. 3684.

U Auf dürren Stengeln von *Eupatorium cannabinum* bei Kufstein (Schnabl).

Var. **Chrysanthemi** Berl. in Atti soc. veneto-trent. IX. (1885) p. 246 tab. XI.

T An abgestorbenen dürren Stengeln von *Chrysanthemum corymbosum* und an trockenen Blütenschäften von *Plantago lanceolata* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 330).

25. (2673.) **L. acuta** (Moug. et Nestl.) Karst., Sphaeria acuta Moug. et Nestl.; Pyknidenform: Phoma acuta Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 481 Nr. 3685; VI. (All.) p. 326 Nr. 1002.

An abgestorbenen Stengeln von *Urtica dioica*.

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

I Am Paschberg bei Innsbruck ober dem „sticklen Steig" (Prantner Hb. F.), am Bretterkeller daselbst die Pyknidenform (Stolz!).

T Bei Trient; ebenda die Pyknidenform (Berl. & Bres. 1 p. 330, 358).

26. (2674.) **L. derasa** (Berk. et Br.) Auersw., Sphaeria derasa Berk. et Br. — Rbh. II. (Wint.) p. 481 Nr. 3686.

M Auf dürren Stengeln einer Composite an Mauern der Stilfserjochstraße bei Franzenshöhe 2300 m: forma alpestris Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 235 (Rehm 5 Nr. 828!).

F Auf *Senecio sarracenicus (S. Fuchsii)* im Walde bei Paneveggio (Arn. b. Rehm 5 Nr. 885!).

6. (2692.) **M. sepincola** (Berk. et Br.) Sacc., Sphaeria sepincola Berk. et Br., Leptosphaeria sepincola Wint. b. Rbh., Krypt.-Fl. Deutschlands II. (1888) p. 473, doch nicht Sphaeria sepincola Fr., welche nach Starbäck in Bot. Centralbl. XLVI. (1891) p. 261 auf Grund des Fries'schen Original-Exemplares Sphaerulina intermixta (Berk. et Br.) Sacc. ist. — Rbh. II. (Wint.) p. 473 Nr. 3666.

O Auf *Rosa sp.* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

T Auf abgestorbenen Zweigen von *Laburnum alpinum (Cytisus alpinus)* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 335).

Var. **Aquilegiae** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 335.

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Aquilegia vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 335).

7. (2693.) **M. Hederae** (Sow.) Sacc., Sphaeria Hederae Sow. — Rbh. II. (Wint.) p. 487 Nr. 3701.

B Auf den Blättern von *Hedera helix* bei Bozen (Höhnel).

8. (2694.) **M. chaetostoma** Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 165, Leptosphaeria chaetostoma Sacc. in Michelia II. p. 533 (1882).

Var. **Urticae** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 10.

U An dürren Stengeln von *Urtica dioica* im Kaisertale zunächst Hinterbärenbad (Rehm 5 Nr. 1489!; 11 p. 10).

9. (2695.) **M. saprophila** (Rehm) Sacc., Leptosphaeria saprophila Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 490 Nr. 3709.

O An faulenden Beeren von *Juniperus nana* in Kühetai 2010 m (Rehm 7 p. 121).

433. Pleospora Rbh.

1. (2696.) **P. Engeliana** (Saut.) Wint., Sagedia Engeliana Saut. in Bot. Centralbl. I. (1846) p. 406, Dacampia Engeliana Saut. (1855), Xenosphaeria Engeliana Trevisan, Kbr., Par. p. 466 (1865), Endocarpon urceolatum Schaer., Sphaeria urceolata Hepp; siehe Arn. in Flora LVII. (1874) p. 150. — Arn. Nr. 863; Rbh. II. (Wint.) p. 493 Nr. 3722.

Auf *Solorina saccata* (wo nichts anderes angegeben ist).

L Auf *S. crocea* beim Schwarze Milz-Gletscher an der Mädelegabel 2275 m (Rehm 1 p. 94).

I Waldrast: über Kalkboden der Serlesgrube (Arn. 4 VI. p. 1145).

B Schlern: Damers auf Kalk (Arn. 4 IV. p. 638), im Walde über dem Karersee am Wege zum Bewaller (Magn. b. Rehm 5 Nr. 1566!).

F Paneveggio: Monte Viésena, Kalk 2400 m (Lojka b. Arn. 4 XIII. p. 133).

2. (2697.) **P. Andropogonis** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 494 Nr. 3724.

M An dürren Halmen von *Andropogon Allionii* bei Meran (Nießl 3 p. 182).

3. (2698.) **P. infectoria** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 496 Nr. 3727.

Auf abgestorbenen Halmen von *Secale cereale.*

U Bei Kufstein (Schnabl).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 338).

4. (2699.) **P. discors** (Montagne) Ces. et De Not., Sphaeria discors Montagne. — Rbh. II. (Wint.) p. 498 Nr. 3731.

B Auf *Carex firma* bei Bozen (Nießl 3 p. 185).

Var. **microspora** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 498.

?D An *Carex aterrima* auf dem Großglockner (Nießl 3 p. 186).

5. (2700.) **P. spinosella** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 499 Nr. 3734.

O An dürren Halmen von *Juncus monanthus (J. Hostii)* am Taschachgletscher im Pitztale 2010 m (Rehm 5 Nr. 440!).

6. (2701.) **P. vulgaris** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 502 Nr. 3740.

Auf dürren Kräuterstengeln.

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

U Auf dürrem *Cirsium* bei Kufstein (Schnabl).

M Auf dürren *Chaerophyllum sp.* an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

7. (2702.) **P. media** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 503 Nr. 3741.

Var. **Limonium** Penzig in Michelia II. p. 419 (1879).

O Auf einem Zweige von *Berberis vulgaris* bei Tumpen (Höhnel).

8. (2703.) **P. herbarum** (Pers.) Rbh., Sphaeria herbarum Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 504 Nr. 3743.

I Auf *Verbascum thapsus* im Kapuzinergarten zu Innsbruck (Giovanelli Hb. F.) und auf *Rhaphanus sativus* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.).

K Auf trockenen Stengeln vieler Pflanzen (Ung. 8 p. 232).

M Auf dürren Umbelliferen an der Stilfserjochstraße (Höhnel), ebenso daselbst bei der Franzenshöhe (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!).

P Auf *Berberis*-Zweigen beim Schlosse Michelsburg unweit Bruneck: β fruticum Auersw. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVIII. (1868) p. 276 (Hsm. b. Auersw. 3 p. 276).

B Auf abgestorbenen Stengeln verschiedener Pflanzen um Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. I. fasc. XXV.–XXVI. Cent. XIII. Nr. ?, Hedwigia V. (1866) p. 44: f. petiolicola; Krav. 1 p. 12).

T An abgestorbenen *Cirsium*-Stengeln und an dürren Schoten von *Colutea arborescens* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 339).

9. (2704.) **P. Anthyllidis** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 507 Nr. 3749.

M Auf *Anthyllis „Vulneraria“* am Stilfserjoch (Pazschke b. Ludwig 1ª p. 217).

10. (2705.) **P. orbicularis** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 508 Nr. 3750.

B Auf den feinen Zweigen von *Berberis vulgaris* in der Gant bei Eppan, leg. Hfl. 15. Sept. 1861 (Auersw. 3 p. 275).

11. (2706.) **P. Vitalbae** (De Not.) Berl., Monogr. Gen. Pleospora, Clathrospora et Pyrenophora in Nuovo Giorn. bot. ital. XX. (1888) p. 70, Sphaeria Vitalbae De Not., Micromyc. Ital. Dec. VIII. (1850) p. 32 in Mem. Accad. sc. Torino XIII. (1853) p. 125 et in Comment. soc. critt. ital. I. (1863) p. 221, S. Clematidis Fuckel, Fungi rhen. Nr. 1799 (ca. 1865), Pleospora Clematidis Fuckel (1870). — Rbh. II. (Wint.) p. 508 Nr. 3751.

An dürren Ranken von *Clematis vitalba.*

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

T Trient (Berl. & Bres. 1 p. 338).

12. (2707.) **P. laricina** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 509 Nr. 3753.

I An einem Lärchenaste bei Gries in Sellrain (Rehm 7 p. 121).

13. (2708.) **P. pachyascus** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 511 Nr. 3759.

B Auf Blättern von *Eryngium campestre* am Kalvarienberg bei Bozen, leg. Hsm. November 1862 (Auersw. 3 p. 276).

14. (2709.) **Pleospora . . . .** (von P. Peltigerae Fuckel, Rbh. II. (Wint.) p. 511 Nr. 3760) durch die Form der Sporen unterschieden.

F Predazzo: parasitisch auf veralteter *Peltidea aphthosa* über Melaphyrboden auf der Höhe des Mulatto 2150 m, selten (Arn. 4 XXIII. p. 95, 150, XXX. p. 393).

15. (2710.) **P. petiolorum** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 516 Nr. 3770.

B Auf alten Blattstielen von *Robinia pseudacacia*, Bozen, Ritten (Krav. 1 p. 12).

16. (2711.) **P. Fuckeliana** Nießl, P. Androsaces Fuckel, Pyrenophora Androsaces Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 517 Nr. 3771.

B An abgestorbener *Silene acaulis* auf der Seiseralpe, Hsm. in Hb. Winter (Nießl 3 p. 194; vergl. auch Leptosphaeria Hausmanniana).

17. (2712.) **P. parvula** Berl., Icon. fung. II. (1895) p. 5.

O Auf *Berberis vulgaris* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

434. **Pyrenophora** Sacc.

1. (2713.) **P. oligotricha** (Nießl) Berl. et Voglino in Addit. ad Sacc., Syll. fung. (1887) p. 177, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 898, Pleospora oligotricha Nießl b. Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 236.

M Auf faulenden Stengeln von *Trifolium pallescens* am Suldengletscher 2700 m, Juli 1884 (Rehm 5 p. 830!, in Hedwigia l. c.).

2. (2714.) **P. glacialis** (Nießl) Magn., Pleospora glacialis Nießl b. Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 236.

M Auf dürren Blättern und Blütenstielen von *Cerastium latifolium* am Suldengletscher 2800 m, Juli 1884 (Rehm 5 Nr. 829!, in Hedwigia l. c.).

Saccardo zieht in Syll. fung. IX. (1891) p. 896 diese Art zu P. chrysospora (Nießl) Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 285. Ich kann mich dieser Ansicht nicht anschließen, da seine Beschreibung von der genauen Beschreibung Rehm's l. c. in mehreren Punkten abweicht und folge daher der wohlbegründeten Auffassung von Nießl und Rehm. So sagt Rehm l. c.: „Sporidia . . . . transverse 8 - septata, longitudinaliter 3 - septata, medio haud constricta 30—36 ⁄ 15 μ, was ich bei der Nachuntersuchung des Rehm'schen Exemplares bestätigt fand. Hingegen sagt Saccardo l. c. von P. chrysospora: „Sporidiis 7 -, raro 5 - septatis, septulis longitudinalibus hinc inde interruptis, 1—3 accedentibus . . . . 30—53 ⁄ 18—27 μ. Die Zahl der Querwände der Ascosporen pflegt bei den meisten Pleospora-Arten constant zu sein und daher einen guten Charakter zu liefern.

3. (2715.) **P. phaeocomoides** Sacc., Pleospora phaeocomoides Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 513 Nr. 3764.

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Stachys officinalis (Betonica officinalis)* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 341).

4. (2716.) **P. ambigua** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 340.

T Auf abgestorbenen trockenen Stengeln von *Rumex scutatus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 340).

5. (2717.) **P. lanuginosa** Sacc. (1883), Pleospora lanuginosa Sacc. (1877). — Rbh. II. (Wint.) p. 519 Nr. 3775.

O Auf dürren Blattscheiden von *Avenastrum versicolor* bei der Frischmannshütte am Fundusfeiler bei Umhausen (Höhnel).

6. (2718.) **P. hispida** (Nießl) Sacc., Pleospora hispida Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 515 Nr. 3767.

I Auf dürren Stengeln von Umbelliferen u. s. w. auf der Kesselspitze bei Trins (Magn.!).

Forma **alpina** (Rehm) Magn., Pleospora hispida f. alpina Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 237.

M An dürren Stengeln einer Composite auf den Mauern der Stilfserjochstraße bei Franzenshöhe, ca. 2300 m (Rehm 5 Nr. 331!).

7. (2719.) **P. helvetica** (Nießl) Sacc., Pleospora helvetica Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 515 Nr. 3768.

D An dürren Stengeln von *Artemisia genipi (A. spicata)* auf dem Großvenediger (Nießl 3 p. 192).

8. (2720.) **P. phaeospora** (Duby) Sacc., Sphaeria phaeospora Duby, Pleospora phaeospora Ces. et De Not., Pl. phaeospora var. a) megalospora Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 517 Nr. 3772.

Auf *Alsine lanceolata* in Tirol (Nießl 3 p. 195; Höhnel 1878).

10. (2705.) **P. orbicularis** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 508 Nr. 3750.

B Auf den feinen Zweigen von *Berberis vulgaris* in der Gant bei Eppan, leg. Hfl. 15. Sept. 1861 (Auersw. 3 p. 275).

11. (2706.) **P. Vitalbae** (De Not.) Berl., Monogr. Gen. Pleospora, Clathrospora et Pyrenophora in Nuovo Giorn. bot. ital. XX. (1888) p. 70, Sphaeria Vitalbae De Not., Micromyc. Ital. Dec. VIII. (1850) p. 32 in Mem. Accad. sc. Torino XIII. (1853) p. 125 et in Comment. soc. critt. ital. I. (1863) p. 221, S. Clematidis Fuckel, Fungi rhen. Nr. 1799 (ca. 1865), Pleospora Clematidis Fuckel (1870). — Rbh. II. (Wint.) p. 508 Nr. 3751.

An dürren Ranken von *Clematis vitalba*.

V Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

T Trient (Berl. & Bres. 1 p. 338).

12. (2707.) **P. laricina** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 509 Nr. 3753.

I An einem Lärchenaste bei Gries in Sellrain (Rehm 7 p. 121).

13. (2708.) **P. pachyascus** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 511 Nr. 3759.

B Auf Blättern von *Eryngium campestre* am Kalvarienberg bei Bozen, leg. Hsm. November 1862 (Auersw. 3 p. 276).

14. (2709.) **Pleospora . . . .** (von P. Peltigerae Fuckel, Rbh. II. (Wint.) p. 511 Nr. 3760) durch die Form der Sporen unterschieden.

F Predazzo: parasitisch auf veralteter *Peltidea aphthosa* über Melaphyrboden auf der Höhe des Mulatto 2150 m, selten (Arn. 4 XXIII. p. 95, 150, XXX. p. 393).

15. (2710.) **P. petiolorum** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 516 Nr. 3770.

B Auf alten Blattstielen von *Robinia pseudacacia*, Bozen, Ritten (Krav. 1 p. 12).

16. (2711.) **P. Fuckeliana** Nießl, P. Androsaces Fuckel, Pyrenophora Androsaces Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 517 Nr. 3771.

B An abgestorbener *Silene acaulis* auf der Seiseralpe, Hsm. in Hb. Winter (Nießl 3 p. 194; vergl. auch Leptosphaeria Hausmanniana).

17. (2712.) **P. parvula** Berl., Icon. fung. II. (1895) p. 5.

O Auf *Berberis vulgaris* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

434. Pyrenophora Sacc.

1. (2713.) **P. oligotricha** (Nießl) Berl. et Voglino in Addit. ad Sacc., Syll. fung. (1887) p. 177, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 898, Pleospora oligotricha Nießl b. Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 236.

M Auf faulenden Stengeln von *Trifolium pallescens* am Suldengletscher 2700 m, Juli 1884 (Rehm 5 p. 830!, in Hedwigia l. c.).

2. (2714.) **P. glacialis** (Nießl) Magn., Pleospora glacialis Nießl b. Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 236.

M Auf dürren Blättern und Blütenstielen von *Cerastium latifolium* am Suldengletscher 2800 m, Juli 1884 (Rehm 5 Nr. 829!, in Hedwigia l. c.).

Saccardo zieht in Syll. fung. IX. (1891) p. 896 diese Art zu P. chrysospora (Nießl) Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 285. Ich kann mich dieser Ansicht nicht anschließen, da seine Beschreibung von der genauen Beschreibung Rehm's l. c. in mehreren Punkten abweicht und folge daher der wohlbegründeten Auffassung von Nießl und Rehm. So sagt Rehm l. c.: „Sporidia . . . . transverse 8 - septata, longitudinaliter 3 - septata, medio haud constricta 30—36 $\times$ 15 μ, was ich bei der Nachuntersuchung des Rehm'schen Exemplares bestätigt fand. Hingegen sagt Saccardo l. c. von P. chrysospora: „Sporidiis 7 -, raro 5 - septatis, septulis longitudinalibus hinc inde interruptis, 1—3 accedentibus . . . . 30—53 $\times$ 18—27 μ. Die Zahl der Querwände der Ascosporen pflegt bei den meisten Pleospora-Arten constant zu sein und daher einen guten Charakter zu liefern.

3. (2715.) **P. phaeocomoides** Sacc., Pleospora phaeocomoides Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 513 Nr. 3764.

T Auf abgestorbenen Stengeln von *Stachys officinalis (Betonica officinalis)* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 341).

4. (2716.) **P. ambigua** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 340.

T Auf abgestorbenen trockenen Stengeln von *Rumex scutatus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 340).

5. (2717.) **P. lanuginosa** Sacc. (1883), Pleospora lanuginosa Sacc. (1877). — Rbh. II. (Wint.) p. 519 Nr. 3775.

O Auf dürren Blattscheiden von *Avenastrum versicolor* bei der Frischmannshütte am Fundusfeiler bei Umhausen (Höhnel).

6. (2718.) **P. hispida** (Nießl) Sacc., Pleospora hispida Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 515 Nr. 3767.

I Auf dürren Stengeln von Umbelliferen u. s. w. auf der Kesselspitze bei Trins (Magn.!).

Forma **alpina** (Rehm) Magn., Pleospora hispida f. alpina Rehm in Hedwigia XXIV. (1885) p. 237.

M An dürren Stengeln einer Composite auf den Mauern der Stilfserjochstraße bei Franzenshöhe, ca. 2300 m (Rehm 5 Nr. 331!).

7. (2719.) **P. helvetica** (Nießl) Sacc., Pleospora helvetica Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 515 Nr. 3768.

D An dürren Stengeln von *Artemisia genipi (A. spicata)* auf dem Großvenediger (Nießl 3 p. 192).

8. (2720.) **P. phaeospora** (Duby) Sacc., Sphaeria phaeospora Duby, Pleospora phaeospora Ces. et De Not., Pl. phaeospora var. a) megalospora Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 517 Nr. 3772.

Auf *Alsine lanceolata* in Tirol (Nießl 3 p. 195; Höhnel 1878).

9. (2721.) **P. Venziana** Sacc. (1883), Pleospora Venziana Sacc. (1875), Pl. phaeospora var. b) brachyspora Nießl (1876). — Rbh. II. (Wint.) p. 518 Nr. 3772 als Synonym resp. Varietät von Pleospora phaeospora.

O Auf *Alsine Gerardi* am Schrankogel bei Längenfeld (Höhnel).

M Auf dürren Blättern, Stengeln und Kapseln von *A. Gerardi* an der Moräne des Suldengletschers oberhalb der Gampenhöfe, ca. 2200 m (Rehm 5 Nr. 787; vergl. Hedwigia XXIV. (1885) p. 67).

10. (2722.) **P. comata** (Auersw. et Nießl) Sacc., Pleospora comata Auersw. et Nießl. — Rbh. II. p. 518 Nr. 3773.

Var. **macrochaeta** Sacc. in Nuovo Giorn. bot. ital. VII. (1875) p. 309.

O An dürren Blütenstengeln von *Saxifraga bryoides* am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 5 Nr. 342!).

11. (2723.) **P. polyphragmia** Sacc. (1883), Pleospora polyphragmia Sacc. (1877). — Rbh. II. (Wint.) p. 519 Nr. 3774.

I An faulenden Stengeln größerer Kräuter im Padastertale bei Trins, August 1874 (Magn. b. Sacc. 5 p. 120!).

12. (2724.) **P. coronata** (Nießl) Sacc., Pleospora coronata Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 520 Nr. 3777.

T An abgestorbenen Stengeln von *Artemisia vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 338).

13. (2725.) **P. trichostoma** (Fr.) Fuckel, Sphaeria trichostoma Fr., Pleospora trichostoma Wint. — Rbh. II. (Wint.) p. 521 Nr. 3779.

T An faulenden Halmen von Gräsern, besonders des Roggens bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 340).

Forma **alpestris** Rehm, Ascom. exs. Nr. 786 (1884).

M An faulenden Grasblättern oberhalb der Gampenhöfe in Sulden, ca. 2000 m (Rehm 5 Nr. 786).

435. Ophiobolus Riess.

1. (2726.) **O. erythrosporus** (Riess) Wint., Sphaeria erythrospora Riess in Klotzsch-Rbh., Hb. mycol. Nr. 1827 (1854), Rhaphidospora Urticae Rbh., Hb. mycol. Nr. 745 (ca. 1845?), doch nicht in Krypt.-Fl. Deutschl. — Rbh. II. (Wint.) p. 525 Nr. 3789.

Auf dürren Stengeln von *Urtica.*

U Bei Kufstein (Schnabl).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 346).

2. (2727.) **O. acuminatus** (Sow.) Duby, Sphaeria acuminata Sow. — Rbh. II. (Wint.) p. 527 Nr. 3792.

V Auf *Cirsium* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

O Auf dürren Compositenstengeln bei Tumpen (Höhnel).

U Auf *Cirsium* bei Kufstein (Schnabl).

T An dürren Stengeln von *Cirsium lanceolatum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 346).

3. (2728.) **O. pellitus** (Fuckel) Sacc., Sphaerolina pellita Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 529 Nr. 3796.

V Auf *Galium* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

4. (2729.) **O. tenellus** (Auersw.) Sacc., Rhaphidophora tenella Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 530 Nr. 3798.

V Auf Kräutern bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

(Bei Sacc. 9 II. p. 346 irrtümlich nach Auersw. 3 p. 277 für Tirol angegeben.)

5. (2730.) **O. brachysporus** Fautrey et Roumeguère, Fungi exs. Cent. LXI. Nr. ? (1892), Rev. mycol. XIV. (1892) p. 109.

U An dürren Stengeln von *Urtica dioica* bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 12).

6. (2731.) **O. affinis** Sacc. in Michelia II. p. 668 (1879), Rhaphidophora affinis Sacc. ibid. p. 68 (1877), Rh. euspora Sacc. ibid. p. 68 (1877) nach Rehm, Ophiobolus eusporus Sacc. ibid. p. 668 (1879).

I Auf dürren Stengeln von *Thymus „serpyllum“* bei Praxmar in Sellrain (Rehm 11 p. 12).

U An dürren Stengeln von *Urtica dioica* bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 12).

M Auf dürren *Trifolium*(?)-Stengeln an der Moräne des Suldengletschers (Rehm 11 p. 12).

7. (2732.) **O. Morthieri** Sacc. et Br. in Atti istit. veneto sc. nat. etc. 6. ser. III. (1885) p. 20 Nr. 87 tab. 10 fig. 20.

U An einem dürren *Galium*(?)-Stengel bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 12).

436. Dilophia Sacc.

1. (2733.) **D. Sempervivi** Rick in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 161.

V Auf *Sempervivum sp.* am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

80. Fam. Massariaceae.

437. Massariella Spegazz.

1. (2734.) **M. Rosae** (Otth) Jaczewski in Bull. herb. Boissier II. (1894) p. 667, Sacc., Syll. fung. XI. (1895) p. 314, Cladosphaeria Rosae Otth in Mittheil. naturforsch. Ges. Bern 1871 p. 107.

O Auf Zweigen von *Rosa sp.* Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

438. Massaria De Not.

1. (2735.) **M. Corni** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 541 Nr. 3817.

V Auf *Cornus sanguinea* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

2. (2736.) **M. faedans** (Fr.) Fuckel, Sphaeria foedans Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 543 Nr. 3822.

U Auf *Ulmus sp.* bei Erl (Schnabl).

3. (2737.) **M. pupula** (Fr.) Tul., Sphaeria Pupula Fr.; Conidienform: Steganosporium piriforme (Hoffm.) Corda, Icon. fung. III. (1839) p. 23 tab. 4, Stilbospora pyriformis Hoffm., Deutschl. Fl. II. (1795) tab. 13 (ohne Text). — Rbh. II. (Wint.) p. 544 Nr. 3824.

Auf dürren Aesten von *Acer*.

V Auf *A. platanoides* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

T Auf *Acer sp.* bei Trient: die Conidienform (Berl. & Bres. 1 p. 379).

4. (2738.) **M. inquinans** (Tode) Ces. et De Not., Sphaeria inquinans Tode. — Rbh. II. (Wint.) p. 546 Nr. 3828.

Auf dürren Aesten von *Acer*-Arten.

V Auf *A. campestre* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

U Auf *A. pseudoplatanus* bei Erl (Schnabl).

5. (2739.) **M. berberidicola** (Otth) Jaczewski in Bull. herb. Boissier II. (1894) p. 673, Cladosphaeria berberidicola Otth in Mittheil. naturforsch. Ges. Bern 1871 p. 105, Sacc., Syll. fung. XI. (1895) p. 319.

O Auf *Berberis vulgaris*. Bei Tumpen im Oetztal (Höhnel).

6. (2740.) **M. Hippophaës** (Sollm.) Jaczewski in Bull. herb. Boissier II. (1894) p. 684, Sacc., Syll. fung. XI. (1895) p. 320, Sphaeria Hippophaës Sollm. in Bot. Zeitg. XX. (1862) p. 378.

O Auf *Hippophaë rhamnoides*. Bei Oetz im Oetztale (Höhnel).

7. (2741.) **M. Platani** Ces. — Rbh. II. (Wint.) p. 548 Nr. 3831.

B Auf Zweigen von *Platanus orientalis* bei Bozen (Krav. 1 p. 11).

8. (2742.) **M. marginata** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 548 Nr. 3832.

O Auf dürren Aesten von *Rosa*. Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

9. (2743.) **M. hirta** (Fr.) Fuckel, Sphaeria hirta Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 549 Nr. 3833.

I Innsbruck: auf dürren Aesten von *Sambucus nigra* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.).

439. Pleomassaria Spegazz.

1. (2744.) **P. protusa** (Fr.) Berl. et Bres. in Ann. Soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 337, Sphaeria protusa Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 491.

T An dürren Zweigen von *Laburnum alpinum (Cytisus alpinus)* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 337).

81. Fam. Clypeosphaeriaceae.

440. Anthostomella Sacc.

1. (2745.) **A. tomicoides** Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 561 Nr. 3855.

V Auf *Origanum vulgare* am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

441. **Clypeosphaeria** Fuckel.

1. (2746.) **C. Notarisii** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 562 Nr. 3858.

V Auf *Epilobium angustifolium* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

442. **Saccardoëlla** Spegazz.

1. (2747.) **S. transsilvanica** (Rehm) Berl., Icon. fung. I. (1890) p. 102 tab. 98 fig. 2, Zignoëlla transsylvanica Rehm in Ascom. Lojk. (1882) p. 47, Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 191.

U An einem dürren Ahornast bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 11).

443. **Linospora** Fuckel.

1. (2748.) **L. Capraeae** (DC.) Fuckel, Sphaeria Capraeae DC. — Rbh. II. (Wint.) p. 567 Nr. 3866.

U An faulenden Blättern von *Salix purpurea* bei Kufstein (Schnabl).

2. (2749.) **L. graminea** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 86.

M Auf trockenen, angebleichten Grashalmen an der Moräne des Suldengletscher am Ortler (Rehm 12 p. 86).

82. Fam. Gnomoniaceae.

444. **Phomatospora** Sacc.

1. (2750.) **P. Saccardoi** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 573 Nr. 3873.

I An faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum* unweit des Alpeinergletschers in Stubai 2270 m.(Rehm 7 p. 123).

445. **Ditopella** De Not.

1. (2751.) **D. ditopa** (Fr.) Schroet. b. Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2 p. 388 (1897), Sphaeria ditopa Fr., Scleromycet. Suec. Nr. 84 (1820), Syst. mycol. II. (1823) p. 481, Ditopella fusispora De Not. (1863). — Rbh. II. (Wint.) p. 574 Nr. 3875.

T Auf dürren Zweigen von *Alnus glutinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 319).

446. **Ceriospora** Nießl.

1. (2752.) **C. Dubyi** Nießl. — Rbh. II. (Wint.) p. 575 Nr. 3877.

V Auf *Clematis vitalba* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 161).

447. **Gnomoniella** Sacc.

1. (2753.) **G. tubaeformis** (Tode) Sacc., Sphaeria tubaeformis Tode, Gnomonia tubaeformis Auersw., Gnomoniella tubaeformis Sacc. Die Pyknidenform, auf lebenden Blättern auftretend, ist Leptothyrium alneum (Lév.) Sacc., Melasmia alnea Lév. — Rbh. II. (Wint.) p. 577 Nr. 3879; VII. (Allescher) p. 325 Nr. 3745.

Auf toten Blättern von *Alnus*-Arten.

I Innsbruck: auf *A. incana* auf der Weiherburg, auf *A. glutinosa* bei Sistrans (Stolz!).

M Auf *A. glutinosa* am Josephsberg bei Meran (Allescher!).

E Auf der Wiese beim Aufstiege zur Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

R Oberhalb Riva (Magn.!).

2. (2754.) **G. gnomon** (Tode) Magn., Sphaeria Gnomon Tode (1791), Gnomonia vulgaris Ces. et De Not. (1863), Gnomoniella vulgaris Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 583 Nr. 3895.

Auf dürren faulenden Blättern von *Corylus avellana.*

I Innsbruck: am Paschberg unter dem Rainer-(Lemmen-)Hofe (Prantner Hb. F.).

B Eggental (Krav. 1 p. 10).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 318).

448. **Gnomonia** Ces. et De Not.

1. (2755.) **G. campylostyla** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 580 Nr. 3889.

Auf dürren Blättern von *Betula „alba“* an verschiedenen Punkten Tirols (Auersw. b. Rbh. & Gonnerm. 1 p. 25).

O Bei Umhausen i. J. 1869 (Auersw. b. Thümen 2 Nr. 474).

B Bei Kollern (Krav. 1 p. 10).

2. (2756.) **G. leptostyla** (Fr.) Ces. et De Not., Sphaeria leptostyla Fr.: hieher wahrscheinlich als Conidienform: Marsonia Juglandis (Lib.) Sacc. Vergl. dort. — Rbh. II. (Wint.) p. 580 Nr. 3890.

Auf dürren Blättern von *Juglans regia.*

B Bei Bozen (Krav. 1 p. 10).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 324).

3. (2757.) **G. erythrostoma** (Pers.) Auersw., Sphaeria erythrostoma Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 586 Nr. 3904.

Auf Kirschbaumblättern, eine gefährliche Krankheit erzeugend.

V In Montavon erstreckt sich die Verbreitung dieser Krankheit von der Talsohle, 600—700 m an bis zu 1000 m und darüber, d. h. überall hin, wo Kirschbäume kultiviert werden und man findet demnach hier nur außerordentlich wenig gesunde Kirschbäume. Die Krankheit hat daselbst überhaupt einen derartig verheerenden Charakter angenommen, daß ein sehr großer Teil der Kirschbäume vollständig zu Grunde gegangen ist (Sadeb. 6 p. 83; Innsbrucker Nachrichten 1895 Nr. 84 p. 4—5).

E In Südtirol, namentlich bei Brixen und Vahrn, wo vor 20 Jahren keine Spur dieser Krankheit zu finden war, hat dieselbe jetzt [1894] eine erhebliche Ausbreitung genommen, so daß besonders aus den Seitentälern, wo die Cultur der Kirschbäume teilweise bis zu 1200 m gepflegt wurde, die Klagen über den Rückgang der Kirschenernte ziemlich allgemein laut geworden sind (Sadeb. 6 p. 83—84 u. l. c.).

4. (2758.) **G. inaequalis** Auersw. — Rbh. II. (Wint.) p. 587 Nr. 3905.

B An dürren Stengeln von *Lathyrus silvester* bei Seis, leg. Hsm. 1867 (Auersw. 2 p. 242; Rbh. & Gonnerm. 1 V.—VI. p. 27; Krav. 1 p. 10).

5. (2759.) **G. Ostryae** De Not., Sferiac. ital. (1863) p. 42 tab. 49.

R Auf faulenden Blättern von *Ostrya carpinifolia* in der Schlucht ober Varone bei Riva (Rehm 5 Nr. 1396!).

449. Mamiania Ces. et De Not.

1. (2760.) **M. fimbriata** (Pers.) Ces. et De Not., Sphaeria fimbriata Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 669 Nr. 4052.

U Auf lebenden Blättern von *Carpinus betulus* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

2. (2761.) **M. Coryli** (Batsch) Ces. et De Not., Sphaeria Coryli Batsch. — Rbh. II. (Wint.) p. 670 Nr. 4053.

Auf lebenden Blättern von *Corylus avellana.*

N Am Penegal auf der Mendel (Magn.!).

B In Wäldern bei Birchabruck im Eggentale (Kabát b. Bubák & Kabát 3 p. 137), bei Montiggl (Stolz!).

83. Fam. Valsaceae.

450. Diaporthe Nitschke.

1. (2762.) **D. linearis** (Nees) Nitschke, Sphaeria linearis Nees. — Rbh. II. (Wint.) p. 600 Nr. 3920.

I Auf dürren Stengeln von *Scrophularia vernalis* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.).

2. (2763.) **D. Dulcamarae** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 601 Nr. 3923.

L Auf dürren Stengeln von *Solanum dulcamara* am Plansee (Schnabl).

3. (2764.) **D. inquilina** (Wallr.) Nitschke, Sphaeria inquilina Wallr. — Rbh. II. (Wint.) p. 603 Nr. 3926.

V Auf abgestorbenen Stengeln von *Heracleum sphondylium* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

4. (2765.) **D. orthoceras** (Fr.) Nitschke, Sphaeria orthoceras Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 607 Nr. 3934.

V Auf dürren Stengeln von *Senecio sp.* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

5. (2766.) **D. nigricolor** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 613 Nr. 3945.

V Auf *Rhamnus frangula* allenthalben um Feldkirch (Rick 5 p. 162).

6. (2767.) **D. forabilis** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 613 Nr. 3946.

U An dürren Zweigen von *Populus nigra* bei Kufstein (Schnabl).

7. (2768.) **D. pulla** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 619 Nr. 3956.

V An abgestorbenen Stämmchen von *Hedera helix* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

8. (2769.) **D. fasciculata** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 619 Nr. 3957.

V An dürren Zweigen von *Robinia pseudacacia* in Garina bei Feldktrch (Rick 5 p. 162).

9. (2770.) **D. rostellata** (Fr.) Nitschke, Sphaeria rostellata Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 637 Nr. 3992.

V Auf *Rubus idaeus* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

10. (2771.) **D. velata** (Pers.) Nitschke, Sphaeria velata Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 645 Nr. 4005.

U Auf abgestorbenen Lindenzweigen bei Kufstein (Schnabl).

11. (2772.) **D. rudis** (Fr.) Nitschke, Sphaeria rudis Fr., Hercospora rudis Auersw. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVIII. (1868) p. 278. — Rbh. II. (Wint.) p. 647 Nr. 4008.

B Unter der äußeren Rinde von *Laburnum alpinum* (*Cytisus alpinus*) bei Klobenstein am Ritten, leg. Hsm. (Auersw. 3 p. 278).

T Auf dürren Zweigen von *Cytisus sessiliflorus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 358).

12. (2773.) **D. salicella** (Fr.) Nitschke, Sphaeria salicella Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 649 Nr. 4012.

T Auf abgestorbenen Weidenästen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 327).

13. (2774.) **D. leiphaemia** (Fr.) Sacc., Sphaeria leiphaemia Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 652 Nr. 4018.

V An dürren Eichenästen häufig bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

14. (2775.) **D. detrusa** (Fr.) Fuckel, Sphaeria detrusa Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 653 Nr. 4019.

An abgestorbenen Zweigen von *Berberis vulgaris*.

V Am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

O Oetztal: Tumpen (Höhnel), Längenfeld (Rehm 12 p. 82).

I Bei Zirl; bei Gries im Sellrain (Rehm 12 p. 82), beim Peterbrünnl (Stolz!); bei Trins (Magn.!).

U Bei Kufstein (Schnabl).

M Bei Gomagoi (Rehm 12 p. 82).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 327).

15. (2776.) **D. ribesia** Rehm in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 82.

O An dürren Zweigen von *Ribes „saxatilis“* [wohl *R. petraeum*] im Oetztale (Rehm 12 p. 83).

16. (2777.) **D. strumella** (Fr.) Fuckel, Sphaeria Strumella Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 654 Nr. 4021.

T An dürren Zweigen von *Ribes alpinum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 326).

17. (2778.) **D. longirostris** (Tul.) Sacc., Valsa longirostris Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 658 Nr. 4027.

V An Laubholz auf dem Schellenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

18. (2779.) **D. conjuncta** (Nees) Fuckel, Sphaeria conjuncta Nees. — Rbh. II. (Wint.) p. 660 Nr. 4031.

T Auf dürren Zweigen von *Corylus avellana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 326).

19. (2780.) **D. tessella** (Pers.) Rehm, Sphaeria tessella Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 661 Nr. 4033.

I An einem dürren Weidenaste unterhalb Praxmar im Sellrain (Rehm 12 p. 83).

20. (2781.) **D. sulphurea** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 663 Nr. 4037.

An dürren Zweigen von *Corylus avellana.*

K Bei Kössen (Schnabl).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 327).

21. (1782.) **D. ambiens** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 666 Nr. 4043.

K Auf den Knoten von *Stellaria nemorum* bei Westendorf (Höhnel).

22. (2783.) **D. picea** (Pers.) Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 648, Sphaeria picea Pers. sec. Montagne, Crypt. algériennes, in Ann. sc. nat. Bot. X. (1838) p. ?, Sylloge generum specierumque cryptog. (1856) p. 484; Spermogonienform. wahrscheinlich: Phoma picea Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 140, Rbh. VI. (All.) p. 269 Nr. 825. Vergl. dort.

K Auf dürren Stengeln von *Heracleum sphondylium* (Ung. 8 p. 233).

451. Eutypa Tul.

1. (2784.) **E. aspera** (Nitschke) Fuckel, Valsa aspera Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 675 Nr. 4059.

T An abgestorbenen Aesten von *Lonicera nigra* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 310).

2. (2785.) **E. aneirina** (Smft.) Sacc. in Michelia I. p. 574 (1879), Sphaeria aneirina Smft., Suppl. fl. Lapp. (1826) p. 208, Diatrypa aneirina De Not., Sferiac. ital. (1863) p. 29 tab. 29.

B Auf der Rinde von *Populus alba* bei Seis (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 144; b. Krav. 1 p. 10).

3. (2786.) **E. ludibunda** Sacc. in Michelia I. p. 504, 575 (1879), Valsa ludibunda Sacc. in Michelia I. p. 15 (1877). — Rbh. II. (Wint.) p. 678 Nr. 4064.

?**B** Auf Zweigen von *Populus tremula* bei Bozen (Krav. 1 p. 16); vergl. Valsa cerviculata Fr.

T Auf abgestorbenen entrindeten Holze von *Ficus* und an berindeten Aesten von *Robinia, Sambucus, Quercus, Castanea* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 310).

4. (2787.) **E. scabrosa** (Bull.) Fuckel, Hypoxylon scabrosum Bull., Valsa scabrosa Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 679 Nr. 4066.

T Auf entrindetem, verhärtetem Holze von *Celtis australis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 311).

5. (2788.) **E. flavovirescens** (Hoffm.) Sacc., Sphaeria flavovirescens Hoffm., Valsa flavovirens Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 680 Nr. 4067.

U Auf *Prunus domestica* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl), an einem dürren *Sambucus*-Ast im Kaisertale (Rehm 11 p. 9).

T Auf abgestorbenen Aesten von *Fagus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 311).

452. **Valsa** Fr.

1. (2789.) **V. grandis** Nitschke, Eutypella grandis Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 696 Nr. 4094.

T Auf abgestorbenen Aesten von *Laburnum vulgare* (*Cytisus laburnum*) bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 309).

2. (2790.) **V. Sorbi** (Alb. et Schw.) Fr., Sphaeria Prunastri var. Sorbi Alb. et Schw. — Rbh. II. (Wint.) p. 700 Nr. 4099.

Auf dürren Zweigen von *Sorbus aucuparia.*

U In Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

F Paneveggio: am Wege zum Bocche-See (Lojka b. Rehm 5 Nr. 778!).

3. (2791.) **V. prunastri** (Pers.) Fr., Sphaeria prunastri Pers., Eutypella prunastri Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 700 Nr. 4100.

O Auf *Prunus spinosa* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

4. (2792.) **V. cerviculata** Fr. (1849), Sphaeria cerviculata Fr. (1827). — Rbh. II. (Wint.) p. 703 Nr. 4105.

B Auf Zweigen von *Populus tremula* bei Bozen (Krav. 1 p. 16*)).

5. (2793.) **V. horrida** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 705 Nr. 4107.

V Auf Zweigen von *Betula sp.* am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

6. (2794.) **V. ceratophora** Tul., Valsa Rubi Fuckel, V. Rosarum De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 707 Nr. 4110.

I Die Spermogonienform auf *Rosa Reuteri* bei Trins (Magn.!).

U Auf *Rosa sp.* im Achentale (Schnabl).

N Auf den Schößlingen von *Rubus „fruticosus“* bei Magras (Berl. & Bres. 1 p. 306).

B Die Spermogonienform auf Stengeln von *Rubus „fruticosus“* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 824).

---

*) Sollte sich diese Angabe jedoch auf Erb. critt. ital. ser. II. Nr. 641 beziehen, was sehr wahrscheinlich ist, so ist darunter V. ludibunda zu verstehen. Siehe dort.

7. (2795.) **V. oxystoma** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 708 Nr. 4112. Auf abgestorbenen Aesten von *Alnus viridis*.

O Bei St. Anton am Arlberg sowohl in der näheren Umgebung bei 1300 m als auch auf den Erlen an ihrer höchsten Verbreitungsgrenze von 2000 m, an den Hängen der Rendelspitze (Tubeuf 3 p. 389; 8 p. 140, 141 u. Bot. Centralbl. LIII. p. 233); im Oetztale zwischen Umhausen und Längenfeld (Rehm 5 Nr. 280!, in Hedwigia XXI. (1882) p. 48; 11 p. 14).

I Zwischen Brennerpost und Vennatal (Tubeuf 3 p. 387; 8 p. 140, 141).

M Am Ortler (Rehm b. Tubeuf 3 p. 389),

E Zwischen Brennerpost und Brennerbad (Tubeuf 3 p. 387; 8 p. 140, 141).

8. (2796.) **V. Pini** (Alb. et Schw.) Fr., Sphaeria Pini Alb. et Schw. — Rbh. II. (Wint.) p. 709 Nr. 4113

Forma **divergens** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 306.

T Auf dürren Aesten von *Pinus silvestris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 306).

9. (2797.) **V. Vitis** (Schw.) Fuckel, Sphaeria Vitis Schw. — Rbh. II. (Wint.) p. 713 Nr. 4119.

V Auf dürren Aestchen von *Vitis vinifera* am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

10. (2798.) **V. microstoma** (Pers.) Fr.?, Nitschke, Sphaeria microstoma Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 715 Nr. 4123.

T Auf dürren Aesten von *Prunus spinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 307).

11. (2799.) **V. decorticans** Fr. (1829), Sphaeria decorticans Fr. (1823). — Rbh. II. (Wint.) p. 715 Nr. 4124.

V Auf Zweigen von *Fagus silvatica* bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

12. (2800.) **V. intermedia** Nitschke; Spermogonienform: Cytospora intermedia Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 264. — Rbh. II. (Wint.) p. 719 Nr. 4131.

T Auf abgestorbenen Eichenzweigen bei Trient, die Spermogonienform (Berl. & Bres. 1 p. 361).

13. (2801.) **V. Curreyi** Nitschke; Spermogonienform: Cytospora Curreyi Sacc. in Michelia II. p. 265 (1881), Syll. fung. III. (1885) p. 269. — Rbh. II. (Wint.) p. 720 Nr. 4133.

T An Lärchenzweigen bei Trient, die Spermogonienform (Berl. & Bres. 1 p. 362).

14. (2802.) **V. salicina** (Pers.) Fr., Sphaeria salicina Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 728 Nr. 4145.

V Auf *Salix caprea* am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

T Auf abgestorbenen Weidenästen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 308).

15. (2803.) **V. ambiens** (Pers.) Fr., Sphaeria ambiens Pers.; Spermogonienform: Cytospora ambiens Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 729 Nr. 4148, VI. (All.) p. 567 Nr. 1638.

I Auf dürren Zweigen von *Prunus spinosa* am „sticklen Steig" am Paschberg bei Innsbruck (Prantner Hb. F.).

N Auf abgestorbenen Aesten von *Castanea sativa* und *Quercus sp.* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 308). Vergl. auch Cytospora carphosperma Fr., die nach Berl. & Bres. l. c. dazu gehört.

T An Eichenzweigen (?) und Aesten von *Populus nigra* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 362).

16. (2804.) **V. conoidea** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 732 Nr. 4151.

Auf dürren *Berberis*-Aesten.

O Im Oetztale (Rehm 7 p. 118).

I Bei Gries in Sellrain und bei Bärenbad in Stubai (Rehm 7 p. 118).

17. (2805.) **V. Persoonii** Nitschke; Spermogonienform: Sphaeria leucostoma Pers., Cytospora leucostoma Sacc. in Michelia II. p. 264 (1881). — Rbh. II. (Wint.) p. 733 Nr. 4153.

Auf abgestorbenen Aesten und Stämmen von *Prunus cerasus*, *P. padus* und *Sorbus aucuparia.*

O Auf *Sorbus*-Zweigen bei Tumpen, die Spermogonienform (Höhnel).

U An *Prunus padus* bei Erl (Schnabl).

K An Weidenzweigen gemein (Ung. 8 p. 233).

T An abgestorbenen Aesten von *Prunus cerasus* bei Trient, die Spermogonienform (Berl. & Bres. 1 p. 363).

18. (2806.) **V. nivea** (Hoffm.) Fr.. Sphaeria nivea Hoffm., Veget. Cryptog. (1787) p. 28 tab. 6; Spermogonienform: Cytospora nivea Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 734 Nr. 4154; VI. (All.) p. 590 Nr. 1710.

D Auf abgestorbenen Pappelzweigen bei Innichen, die Spermogonienform (W. Magn.!).

B Auf *Populus tremula* im Tiersertale (Höhnel).

T An stärkeren Aesten von *Populus nigra* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 308).

19. (2807.) **V. Auerswaldii** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 735 Nr. 4155.

K Auf *Betula „alba"* bei Hochfilzen (Höhnel).

20. (2808.) **V. diatrypa** (Fr.) Nitschke, Sphaeria diatrypa Fr.; Spermogonienform: Cytospora diatrypa Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 226. — Rbh. II. (Wint.) p. 736 Nr. 4156.

O Auf *Alnus viridis* bei Huben im Oetztale (Rehm 5 Nr. 174b!; b. Thümen 4 Nr. 363).

I Auf *A. viridis* bei Praxmar in Sellrain (Rehm 5 Nr. 174!).

T Auf toter Rinde von *A. glutinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 362).

Var. **Hippophaës** Rehm in Hedwigia XXI. (1882) p. 48.

I Auf abgestorbenen Zweigen von *Hippophaë rhamnoides* am Inn zwischen Zirl und Innsbruck (Rehm 5 Nr. 279!, in Hedwigia l. c.).

21. (2809.) **V. cincta** Fr.; Spermogonienform: Cytospora cincta Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 254. — Rbh. II. (Wint.) p. 737 Nr. 4159.

T Auf abgestorbenen Aesten von *Prunus spinosa* bei Trient, mit der Spermogonienform (Berl. & Bres. 1 p. 307, 362).

22. (2810.) **V. furva** Karst., Mycol. fenn. II. (1873) p. 149, Valsella furva Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 158.

T Auf abgestorbenen und ausgetrockneten Aesten von *Alnus glutinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 309).

23. (2811.) **V. velutina** (Wallr.) Wint., Sphaeria velutina Wallr., Eutypa velutina Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 748 Nr. 4177.

T An entrindetem, abgestorbenem Holze eines unbestimmten Baumes bei Trient, sehr selten (Berl. & Bres. 1 p. 312).

24. (2812.) **V. ocellata** (Fr.) Wint., Sphaeria ocellata Fr.; Spermogonienform: Cytospora ocellata Fuckel, Fungi Nassov. Nr. 432 (1861), Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 263. — Rbh. II. (Wint.) p. 748 Nr. 4178.

K Auf Eschenstämmen selten (Ung. 8 p. 233).

T Auf abgestorbenen Aesten von *Ribes rubrum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 363).

25. (2813.) **V. juniperina** Cooke. — Rbh. II. (Wint.) p. 749 Nr. 4182.

I An *Juniperus nana* im Längental bei Kühetai 2050 m (Rehm in Hedwigia XXII. (1883) p. 38).

26. (2814.) **V. mediterranea** De Not., Sferiac. ital. (1863) Nr. 43 tab. 43, Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 113.

T Auf abgestorbenen Aesten von *Fraxinus sp.* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 307, 308).

453. **Anthostoma** Nitschke.

1. (2815.) **A. melanotes** (Berk. et Br.) Sacc., Sphaeria melanotes Berk. et Br. — Rbh. II. (Wint.) p. 750 Nr. 4183.

K Auf *Salix sp.* bei Kössen (Schnabl).

T Am Holze einer entrindeten Weide bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 316).

2 (2816.) **A. Xylostei** (Pers.) Sacc., Sphaeria Xylostei Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 755 Nr. 4191.

Auf lebenden und abgestorbenen Aesten von *Lonicera xylosteum.*

V Bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

O Bei Tumpen (Höhnel).

K Bei Kössen (Schnabl); bei Aurach (Ung. 8 p. 233).

3. (2817.) **A. alpigenum** (Fuckel) Sacc., Amphisphaeria alpigena Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 755. Nr. 4192.

K Auf Aesten und Stämmchen von *Lonicera alpigena* bei Kössen (Schnabl).

4. (2818.) **A. taeniosporum** Sacc. in Atti soc. veneto-trent. II. (1873) p. 143 tab. XIV., Syll. fung. I. (1882) p. 304.

N Auf trockenen Zweigen von *Corylus avellana* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 316).

454. **Rhynchostoma** Karst.

1. (2819.) **Rh. anserina** (Pers.) Wint., Sphaeria anserina Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 763 Nr. 4204.

V Auf *Sorbus aucuparia* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 162 mit der Bemerkung: „ist vielleicht eine neue Art“).

84. Fam. Melanconidaceae.

455. **Cryptospora** Tul.

1. (2820.) **C. hypodermia** (Fr.) Fuckel, Sphaeria hypodermia Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 768 Nr. 4208.

V Auf *Ulmus*-Aesten nicht selten bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

2. (2821.) **C. aurea** Fuckel, Cryptosporella aurea Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 769 Nr. 4209.

T Auf Zweigen von *Ostrya carpinifolia* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 321).

3. (2822.) **C. umbilicata** (Pers.) Berl. et Voglino, Addit. ad Syll. fung. (1887) p. 192, Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 939, Sphaeria umbilicata Pers., Syn. (1801) p. 45, Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 387, Cooke in Grevillea XIII. (1884) p. 39.

K An morschen Haselstauden bei Taxen in Jochberg (Ung. 8 p. 233).

4. (2823.) **C. suffusa** (Fr.) Tul., Sphaeria suffusa Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 772 Nr. 4214.

V Auf *Alnus sp.* häufig bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

T Auf abgestorbenen, dürren Zweigen von *A. glutinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 347).

5. (2824.) **C. corylina** (Tul.) Fuckel, Valsa corylina Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 773 Nr. 4216.

T Auf abgestorbenen Aesten von *Corylus avellana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 347).

456. **Hercospora** Tul.

1. (2825.) **H. Tiliae** (Pers.) Fr., Sphaeria Tiliae Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 775 Nr. 4220.

T Auf Zweigen von *Tilia cordifolia (T. parvifolia)* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 326).

457. **Melanconis** Tul.

1. (2826.) **M. stilbostoma** (Fr.) Tul., Sphaeria stilbostoma Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 777 Nr. 4221.

Auf dürren Zweigen und Stämmen von *Betula „alba“*.

V Am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

L Am Plansee (Schnabl).

2. (2827.) **M. Alni** Tul., M. alniella Rehm, Ascom. exs. Nr. 148[b] (1875). — Rbh. II. (Wint.) p. 779 Nr. 4225.

O An dürren Aestchen von *Alnus viridis* im Längentale bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 148[b]!; vergl. XVI. Ber. naturhist. Ver. Augsburg (1881) p. 75).

3. (2828.) **M. thelebola** (Fr.) Sacc., Sphaeria thelebola Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 780 Nr. 4226.

Auf dürren Aesten von *Alnus*-Arten.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

U Bei Kufstein (Schnabl).

P Bei Taufers (Pazschke b. Rbh. 1[c] Nr. 4357!).

458. Pseudovalsa Ces. et De Not.

1. (2829.) **P. lanciformis** (Fr.) Ces. et De Not., Sphaeria lanciformis Fr.; Conidienform: Coryneum disciforme Corda, Icon. fung. III. (1839) p. 36 nec Kunze et Schmidt. C. Notarisianum Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 778. — Rbh. II. (Wint.) p. 784 Nr. 4231.

An dürren Aesten und Stämmen von *Betula „alba"*.

V An Birken am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

U Bei Kufstein (Schnabl).

T Auf abgestorbener Rinde von *Betula „alba"* und auf abgestorbenen Aesten von *Tilia cordifolia (T. parvifolia)* bei Trient, mit der Conidienform (Berl. & Bres. 1 p. 333, 377).

2. (2830.) **P. profusa** (Fr.) Wint., Sphaeria profusa Fr., Aglaospora profusa De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 785 Nr. 4233.

Auf dürren Aesten von *Robinia pseudacacia*.

V Bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 333).

3. (2831.) **P. effusa** (Rehm) Wint., Aglaospora effusa Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 786 Nr. 4234.

O An einem dürren Aste von *Alnus viridis* zwischen Umhausen und Längenfeld (Rehm 7 p. 118).

4. (2832.) **P. longipes** (Tul.) Sacc., Melanconis longipes Tul., Conidienform: Coryneum Kunzei Corda, Icon. fung. IV. (1840) p. 46 tab. X. — Rbh. II. (Wint.) p. 787 Nr. 4235.

T An dürren Eichenästen und die Conidienform an abgestorbenen Aesten von *Castanea sativa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 334, 377).

5. (2833.) **P. Berkeleyi** (Tul.) Sacc., Melanconis Berkeleyi Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 787 Nr. 4236.

V Auf *Ulmus sp.* bei Feldkirch (Rick 5 p. 162); doch waren die Sporen noch nicht reif, weshalb die Bestimmung nicht als sicher anzunehmen ist.

6. (2834.) **P. platanoides** (Pers.) Wint., Sphaeria platanoides Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 790 Nr. 4240.

V Auf *Acer platanoides* in Reichenfeld bei Feldkirch, doch sind die Schläuche breiter als Winter sie angibt (Rick 5 p. 162).

459. Fenestella Tul.

1. (2835.) **F. princeps** Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 792 Nr. 4243.

V Auf *Tilia sp.* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

T Auf abgestorbener Rinde der Zweige von *Viburnum lantana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 344).

Var. **minor** (Tul.) Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 344. F. minor Tul., Sel. fung. carp. II. (1863) p. 207, Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 326.

T Auf der abgestorbenen Rinde des Stammes und der stärkeren Zweige von *Alnus sp.* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 344).

2. (2836.) **F. vestita** (Fr.) Sacc. in Michelia II. p. 596 (1882), Sphaeria vestita Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 793 Nr. 4245.

V Auf *Robinia pseudacacia* in Garina bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

3. (2837.) **F. livida** (Pers.) Wint., Sphaeria livida Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 796 Nr. 4251.

V Auf *Cornus* oder *Ligustrum* bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

4. (2838.) **F. Hoehneliana** Rehm in Ann. mycol. II. (1904) p. 45; dazu als Fungus spermatophorus: Dendrophoma Fenestellae Höhnel l. c. p. 46.

In toten und berindeten Zweigen von *Berberis vulgaris*.

O Bei Silz (Rehm b. Höhnel l. c. p. 46); bei Tumpen im Oetztale mit der Spermogonienform (Höhnel l. c. u. b. Rehm 5 Nr. 1545!).

I Bei Gries in Sellrain (Rehm b. Höhnel in Ann. mycol. II. [1904] p. 46).

85. Fam. Melagrammaceae.

460. Botryosphaeria Ces. et De Not.

1. (2839.) **B. Berengeriana** De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 800 Nr. 4252.

T Auf abgestorbenen, stärkeren Aesten und Zweigen von *Parthenocissus quinquefolia (Ampelopsis hederacea)* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 319).

2. (2840.) **B. Dothidea** (Moug.) Ces. et De Not., Sphaeria Dothidea Moug. — Rbh. II. (Wint.) p. 801 Nr. 4254.

Auf Zweigen von *Rosa*-Arten.

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel b. Rehm 5 Nr. 1541!).

I Bei Hötting (Stolz!).

461. Valsaria Ces. et De Not.

1. (2841.) **V. rubricosa** (Fr.) Sacc., Sphaeria rubricosa Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 805 Nr. 4261.

V Auf *„Pinus picea“* am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

462. Melogramma Fr.

1. (2842.) **M. spiniferum** (Wallr.) De Not., Sphaeria spinifera Wallr. — Rbh. II. (Wint.) p. 808 Nr. 4267.

V Auf Buchenwurzeln am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 162; b. Rehm 5 Nr. 1482!).

T Auf abgestorbener Rinde von *Fagus silvatica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 334).

2. (2843.) **M. ferrugineum** (Pers.) Ces. et De Not., Sphaeria ferruginea Pers., Sillia ferruginea Karst. — Rbh. II. (Wint.) p. 809 Nr. 4268.

I Auf der Rinde von *Sorbus aucuparia* (Zainer!).

T Auf abgestorbenen dürren Aesten von *Corylus avellana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 347).

?**R** An Stämmchen und Aesten von *Corylus avellana* am Monte Baldo (Poll. 3 III. p. 760; b. Sacc. 2 p. 196).

86. Fam. Diatrypaceae.

463. Calosphaeria Tul.

1. (2844.) **C. vibratilis** (Fr.) Nitschke, Sphaeria vibratilis Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 820 Nr. 4282.

K An trockenen Aesten von *Prunus spinosa* (Ung. 8 p. 233).

464. Quaternaria Tul.

1. (2845.) **Qu. Persoonii** Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 824 Nr. 4289.

An dürren Zweigen von *Fagus silvatica.*

B Bei Matschatsch in Ueberetsch (Hfl. b. Thümen 2 Nr. 182b).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 305).

465. Diatrypella Ces. et De Not.

1. (2846.) **D. quercina** (Pers.) Nitschke, Sphaeria quercina Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 828 Nr. 4294.

Auf Aesten von *Quercus sp.*

O Bei Stams (Stolz!).

I Bei Absam (Stolz!).

2. (2847.) **D. aspera** (Fr.) Nitschke, Sphaeria aspera Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 830 Nr. 4298.

V Auf *Alnus glutinosa* in Reichenfeld bei Feldkirch, ganze Stämme überziehend (Rick 5 p. 162).

3. (2848.) **D. verrucaeformis** (Ehrh.) Nitschke, Sphaeria verrucaeformis Ehrh. — Rbh. II. (Wint.) p. 832 Nr. 4300.

Auf Aesten und Stämmen verschiedener Laubhölzer.

V Nicht selten bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

I Auf *Salix sp.* in der Kranebitter Klamm und auf *Corylus avellana* am Paschberg bei Innsbruck (Stolz!).

K An abgestorbenen Stämmen von *Corylus avellana* bei Aurach (Ung. 8 p. 233).

4. (2849.) **D. favacea** (Fr.) Nitschke, Sphaeria favacea Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 832 Nr. 4301.

Auf abgestorbenen, besonders dickeren Zweigen von *Betula sp.*

P Bei Ahornach (Magn.!); bei Toblach (Lukasch!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 313).

5. (2850.) **D. nigro-annulata** (Grev.) Nitschke, Sphaeria nigro-annulata Grev. — Rbh. II. (Wint.) p. 835 Nr. 4306.

V An *Fagus* bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

6. (2851.) **D. Tocciaeana** De Not. — Rbh. II. (Wint.) p. 836 Nr. 4307.

O An dürren Aesten von *Alnus viridis* im Längentale bei Kühetai und bei Längenfeld im Oetztale (Rehm 5 Nr. 275!).

7. (2852.) **D. placenta** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 836 Nr. 4308.

Auf dürren Aesten von *Alnus viridis.*

V Bei Feldkirch (Rick 5 p. 162).

O Bei Kühetai 2010 m (Rehm 7 p. 117).

8. (2853.) **D. intermedia** Karst., Fung. Fenn. Nr. 782 (ca. 1878), Mycol. fenn. II. (1873) p. 152, Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 204.

T An dürren Eichenzweigen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 313).

466. Diatrype Fr.

1. (2854.) **D. stigma** (Hoffm.) Fr., Sphaeria Stigma Hoffm., S. decorticata DC. — Rbh. II. (Wint.) p. 838 Nr. 4312.

Auf abgestorbenen Aesten verschiedener Laubholzbäume, besonders von *Crataegus, Prunus, Quercus* und *Fagus.*

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

I Innsbruck: auf *Corylus avellana* beim Hußlhof (Stolz!), an Laubholz bei Natters mehrfach (Sarnth.!).

K Gemein auf Hasel- und Buchenästen (Ung. 8 p. 233).

P Auf *Betula sp.* am Aufstiege von Taufers nach Rein (Magn.!).

T An stärkeren Aesten von *Corylus avellana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 313).

2. (2855.) **D. disciformis** (Hoffm.) Fr., Sphaeria disciformis Hoffm. — Rbh. II. (Wint.) p. 839 Nr. 4313.

Auf dürren Aesten und Stämmen von *Fagus silvatica,* seltener auf anderen Laubholzbäumen.

O Bei Nauders (Bail 2 Nr. 155, p. 111).

I An der Rinde liegender Buchenstämme (Zainer!), an *Fagus* in der Kranebitter Klamm (Stolz!), an *Alnus incana?* zwischen Trins und Gschnitz 1230 m (Sarnth.!).

U An *Fagus* zwischen Pertisau und Maurach am Achensee (Magn.!), an einem liegenden Laubholzstamme bei Aschaumahd im Steinbergtale (Sarnth.!).

K An Buchenzweigen u. s. w. (Ung. 8 p. 233).

M Auf *Fagus* am Tisenser Mittelgebirge (W. Magn.!).

N Auf *Fagus* am Aufstiege von der Mendel zum Monte Roën (Magn.!).

B Auf Buchenrinde bei Wolfsgruben am Ritten (Krav. 1 p. 10), an einem morschen Buchen-(?)Aste bei Fennberg oberhalb Margreid (Sarnth. Hb. F.!).

T An abgestorbenen Buchenästen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 312).

3. (2856.) **D. bullata** (Hoffm.) Fr., Sphaeria bullata Hoffm. — Rbh. II. (Wint.) p. 840 Nr. 4314.

V Auf *Populus sp.* in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 163).

I Auf *P. tremula* ober dem Peterbrünnl und auf *Salix sp.* am Sonnenburger Hügel bei Innsbruck; auf *S. grandifolia* am Haller Salzberg (Stolz!).

U Auf *P. nigra* bei Kufstein (Schnabl).

?**K** An dürren Aesten von *Corylus avellana* (Ung. 8 p. 233).

4. (2857.) **D. rimosa** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 840 Nr. 4315.

V An Laubholz bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

5. (2858.) **D. polycocca** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 841 Nr. 4316.

V Auf *Fagus* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 163).

6. (2859.) **D. tristicha** De Not. in Atti scient. ital. (1844) p. 481, Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 199.

T An dürren Zweigen von *Rosa canina* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 313).

87. Fam. Xylariaceae.

467. Nummularia Tul.

1. (2860.) **N. Bulliardi** Tul. (1863), Hypoxylon nummularium Bull., Hist. Champ. I. (1791) p. 1179 tab. 468, Nummularia nummularium Keissler in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XV. (1900) p. 196. — Rbh. II. (Wint.) p. 847 Nr. 4318.

Auf dickeren Zweigen und Stämmen von *Fagus*.

V Am Ardetzenberg bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

U An einem abgestorbenen Strunke unterhalb Aschau im Brandenberger Tale (Sarnth.!).

K Bei Kössen (Schnabl).

2. (2861.) **N. repanda** (Fr.) Nitschke, Sphaeria repanda Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 849 Nr. 4322.

V Auf *Prunus avium* bei Schönblick bei Feldkirch (Rick 5 p. 163).

468. Hypoxylon Bull.

1. (2862.) **H. udum** (Pers.) Fr., Sphaeria uda Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 852 Nr. 4325.

V Auf hartem Holze in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 163).

2. (2863.) **H. crustaceum** (Sow.) Nitschke, Sphaeria crustacea Sow. — Rbh. II. (Wint.) p. 853 Nr. 4327.

V An *Fagus* im Saminatale (Rick 5 p. 163).

3. (2864.) **H. atropurpureum** Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 854 Nr. 4329.

I An einer fichtenen Zaunstange unter dem Muliboden bei Trins 1250 m (Sarnth.).

4. (2865.) **H. effusum** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 854 Nr. 4330.

V Auf *Salix sp.* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 163).

5. (2866.) **H. serpens** (Pers.) Fr., Sphaeria serpens Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 855 Nr. 4332.

V In Reichenfeld bei Feldkirch, „sed sporis minoribus" (Rick 1 p. 60).

6. (2867.) **H. lilacino-fuscum** Bres., Fungi trid. II. p. 43 tab. 149 (1892).

T An der Rinde von Ulmenstämmen in Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 43).

7. (2868.) **H. diathrauston** Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 857 Nr. 4334.

O An dürren Aesten von *„Pinus mugus"* und *P. „pumilio"* bei Kühetai (Rehm 5 Nr. 274!; in Hedwigia XXI. (1882) p. 48).

8. (2869.) **H. multiforme** Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 857 Nr. 4335.

V Feldkirch, an Erlen (Rick b. Rehm 5 Nr. 1230!) und *Tilia sp.* (Rick 1 p. 60).

I Auf *Alnus incana* ober dem Peterbrünnl bei Innsbruck (Stolz!); an einem faulen Strunke von *Alnus incana* in einer Au vor Gschnitz (Sarnth.!); an dürren Aesten von *Alnus viridis* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 136!).

U An einem alten Erlenstamme am Eingange der Stillupp im Zillertale (Sarnth.!).

E An *Betula sp.* bei Riol oberhalb Franzensfeste, ca. 1200 m (Sarnth. Hb. F.!).

T Auf Erlenstrünken bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 317).

9. (2870.) **H. cohaerens** (Pers.) Fr., Sphaeria cohaerens Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 858 Nr. 4336.

I An einem Zaune beim Thaurer Schloß (Sarnth.!).

10. (2871.) **H. rubiginosum** (Pers.) Fr., Sphaeria rubiginosa Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 860 Nr. 4339.

V Auf *Fraxinus* am Schellenberg bei Feldkirch (Rick 5 p. 163).

11. (2872.) **H. fuscum** (Pers.) Fr., Sphaeria fusca Pers., Tent. fung. (1797) p. 49, S. confluens Willd., Fl. berol. prodr. (1787) p. 416. Hypoxylon confluens Wettst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV.

(1885) p. 592, Kern., Schedae ad fl. austro-hung. V. (1888) p. 111. — Rbh. II. (Wint.) p. 861 Nr. 4342.

Auf dürren Aesten und Stämmen der verschiedensten Laubhölzer.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

O Auf *Quercus robur (Q. pedunculata)* im Eichenwalde bei Stams (Stolz!); auf *Fagus silvatica* bei Telfs 650 m (Sarnth.!).

I Bei Gries in Sellrain (Perktold Hb. F.!); an *Fagus* in der Kranebitter Klamm (Stolz!), an *Alnus incana* beim Rechenhof (Sarnth.!); an *A. viridis* im Ißtale und am Haller Salzberg (Stolz!); am Berg Isel und Villerberg (Prantner Hb. F.!), auf *Betula* und *Corylus* am Paschberg (Stolz!), in der Egerdacher Au (Brehm).

U Auf *Alnus viridis* im Zemmgrunde unter der Dominicushütte 1600 m (Sarnth.!).

K An Buchen und Haselsträuchern gemein (Ung. 8 p. 233); auf *Corylus* bei Westendorf (Höhnel).

M Bei Schönna nächst Meran (W. Magn.!).

T An abgestorbenen halbfaulen Zweigen von *Alnus glutinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 317), auf ? in Gocciadoro (Magn.!).

12. (2873.) **H. rutilum** Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 863 Nr. 4345.

V An *Fagus silvatica* im Saminatale (Rick 1 p. 60).

13. (2874.) **H. coccineum** Bull. (1791), Lycoperdon variolosum L., Syst. nat. ed. 12. III. (1768) App. Veget. p. 204, Hypoxylon variolosum Keissler in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XV. (1900) p. 196, Valsa fragiformis Scop., Fl. carn. ed. 2 II. (1872) p. 399, Hypoxylon fragiforme Wettst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 591, Kern., Schedae ad fl. austro-hung. VI. (1893) p. 125, Sphaeria fragiformis Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 865 Nr. 4348.

Auf abgestorbenen Zweigen und Stämmen von *Fagus*, seltener auch auf anderen Laubhölzern.

V Auf faulenden Buchen bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1232).

I An *Fagus silvatica* in der Kranebitter- und Mühlauer Klamm, an *Quercus sessiliflora* bei den Allerheiligenhöfen (Stolz!); ? Voldertal, herdenweise im Moose eines alten Kohlenmeilers (Leithe 2 p. 12 als Sphaeria fragiformis Pers.).

U An Buchenscheitern eines Holzmeilers bei Achenkirchen; an liegenden Laubholzästen bei Aschaumahd im Steinbergtale (Sarnth.!).

K Bei Kössen (Schnabl).

N Auf dem Holze von *Prunus avium* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 317).

14. (2875.) **H. concentricum** (Bolt.) Grev., Sphaeria concentrica Bolt. (1791), Daldinia concentrica Ces. et De Not., Valsa tuberosa Scop., Fl. carn. ed. 2. II. p. 399 (1772), Hypoxylon tuberosum Wettst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 591, Kern., Schedae ad fl. austro-hung. VI. (1893) p. 126. — Rbh. II. (Wint.) p. 866 Nr. 4350.

Auf alten Strünken von Laubhölzern.

V An Buchen bei Feldkirch (Rick b. Rehm 5 Nr. 1228!), daselbst an *Alnus* in Reichenfeld (Rick 1 p. 60).

I Auf *Alnus incana* an der Brennerstraße bei Innsbruck (Stolz!); an Strünken derselben Art bei Trins, vor Gschnitz und am Eingange des Schmirntales 12—1300 m (Sarnth.!).

U An *Alnus* bei Kufstein (Schnabl).

K An Stämmen von *Alnus incana* (Ung. 8 p. 234).

U Meran: am Wege nach Josephsberg (W. Magn.!).

T Auf einem abgestorbenen Strunke von *Alnus glutinosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 318).

469. Ustulina Tul.

1. (2876.) **U. vulgaris** Tul., Sphaeria deusta Hoffm. — Rbh. II. (Wint.) p. 869 Nr. 4356.

V An Apfelbäumen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

I An alten Buchen oberhalb Hötting (Stolz!).

U An einem morschen Laubholzstrunke unterhalb Aschau im Brandenbergtale (Sarnth.).

K An morschen Buchenstrünken gemein (Ung. 8 p. 233).

470. Xylaria Hill.

1. (2877.) **X. Hypoxylon** (L.) Grev., Clavaria Hypoxylon L., Sphaeria Hypoxylon Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 872 Nr. 4360.

An Holz, faulenden Baumstrünken und Aesten verschiedener Laubhölzer.

V An Laubhölzern allenthalben bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

I Innsbruck: im botanischen Garten (Stolz!), im Gewächshause desselben (Heinricher!), am Paschberg (Stolz!); bei Trins (Wettst.).

K An alten Stämmen nicht selten (Ung. 8 p. 234).

B Auf *Fagus* bei St. Valentin in Eppan (Hfl. 51).

T An Buchen bei Trient sehr häufig (Berl. & Bres. 1 p. 317).

2. (2878.) **X. carpophila** (Pers.) Fr., Sphaeria carpophila Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 873 Nr. 4361.

V Auf den Pericarpien von *Fagus silvatica* unter Buchen bei Feldkirch häufig (Rick 3 p. 341).

3. (2879.) **X. filiformis** (Alb. et Schw.) Fr., Sphaeria filiformis Alb. et Schw. — Rbh. II. (Wint.) p. 875 Nr. 4364.

V Auf Blattstielen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 349).

4. (2880.) **X. digitata** (L.) Grev., Clavaria digitata L., Sphaeria digitata Ehrh. — Rbh. II. (Wint.) p. 876 Nr. 4366.

V Auf Holz in Garina bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

R „In sylvis montanis Veronensibus et Roboretanis secus viam qua itur Tridentum ad ligna putrescentia“ (Poll. 3 III. p. 757).

5. (2881.) **X. polymorpha** (Pers.) Grev., Sphaeria polymorpha Pers. (1799), Valsa clavata Scop., Fl. carn. ed. 2. II. (1772) p. 398, Xylaria clavata Schrank. Bair. Fl. II. (1789) p. 566, Kern., Schedae ad fl. austro-hung. III. (1884) p. 168. — Rbh. II. (Wint.) p. 878 Nr. 4369.

V An Laubholzstämmen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

I Auf der Erde in der nächsten Nähe alter Buchenstöcke (Zainer!); an *Fagus* in der Hinterriß (Schnabl).

U Auf *Tilia sp.* bei Kufstein, auf *Ulmus sp.* bei Erl (Schnabl).

K An Buchenstämmen nächst der Erde (Ung. 8 p. 234).

Forma **pistillaris** Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 879.

V An Laubholzstämmen in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 1 p. 60).

I Bei Innsbruck (DT.!).

Forma **Mentzeliana** Tul. — Rbh. II. (Wint.) p. 879.

V An Laubholzstämmen in Reichenfeld (Rick 1 p. 60).

Forma **spathulata** Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 879.

V An Laubholzstämmen in Reichenfeld (Rick 1 p. 60).

471. Thamnomyces Ehrenb.

1. (2882.) **Th. hippotrichoides** (Sow.) Ehrenb., Sphaeria hippotrichoides Sow., Ceratonema hippotrichoides Pers., Xylaria hippotrichoides Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 880 Nr. 4371.

K Auf morschen Nadelholzstrünken und nachbarlichen Moosen in Wäldern (Ung. 8 p. 228).

87. Fam. Dothideaceae.

472. Phyllachora Nitschke.

1. (2883.) **Ph. graminis** (Pers.) Fuckel. Sphaeria graminis Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 898 Nr. 4372.

Auf lebenden und abgestorbenen Grasblättern.

O Auf *Agropyrum (Triticum) repens* bei Oetz gegen Au 1000 m (Sarnth.).

I Innsbruck: auf *A. repens* am Inn am Wege zum Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!) und auf *A. caninum (T. caninum)* am Bretterkeller; auf *Calamagrostis sp.* im Sondestale bei Gschnitz (Magn.!).

K An dürren Grasblättern (Ung. 8 p. 233); auf *Brachypodium sp.* bei Kössen (Schnabl).

M Auf *A. repens* an der Landstraße bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!), auf einem Grase bei Meran (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!).

E Auf *A. caninum* bei Gossensaß (Magn.!).

P Auf *Calamagrostis varia (C. montana)* im Reintale bei Taufers (Magn.!).

2. (2884.) **Ph. Heraclei** (Fr.) Fuckel, Dothidea Heraclei Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 901 Nr. 4376.

Auf welkenden Blättern von *Heracleum sphondylium.*

L Bei Lermoos (Magn.!).

I Innsbruck: in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), bei Sistrans (Stolz!); bei Trins (Magn.!).

U In der Pertisau im Achentale; am Innufer bei Kufstein (Magn.!).

K (Ung. 8 p. 231); bei Kössen (Schnabl).

M Meran: bei Schönna und am Passerufer (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

P Beim Plattenschmied in Taufers (Magn.!).

D Innichen: am Wege zum Gutmannbauer (W. Magn.!).

3. (2885.) **Ph. Podagrariae** (Roth) Karst., Sphaeria Podagrariae Roth, Dothidea Podagrariae Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 901 Nr. 4377.

Auf lebenden Blättern von *Aegopodium podagraria.*

I Innsbruck: oberhalb Hötting, zwischen Völs und Peterbrünnl (Stolz!), am Paschberg 700 m (Sarnth.!) und Lanserkopf; am Bahnhofe von Steinach (Magn.!).

U Bei Mayrhofen im Zillertale (Thomas!).

K Nicht selten (Ung. 8 p. 231); bei Kössen (Schnabl).

M Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!).

E Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

P Bei Uttenheim im Tauferertale (Magn.!).

D Bei Innichen (Magn.!).

4. (2886.) **Ph. Angelicae** (Fr.) Fuckel, Dothidea Angelicae Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 902 p. 4378.

Auf welkenden Blättern von *Angelica silvestris.*

I Innsbruck: in der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!) und am Paschberg bei 620 m (Sarnth.!).

K Kitzbühel: im Buchwalde (Ung. 8 p. 231; siehe auch p. 334, wonach die Angabe der Nährpflanze: *„Angelica Archangelica“* sicher irrtümlich ist).

5. (2887.) **Ph. Trifolii** (Pers.) Fuckel, Sphaeria Trifolii Pers.; Conidienform: Polythrincium Trifolii Kunze et Schmidt, Cephalothecium Trifolii Bonord. — Rbh. II. (Wint.) p. 902 Nr. 4380.

Auf lebenden oder welkenden Blättern von *Trifolium*-Arten.

L Auf *T. alpestre* bei Bieberwier (Magn.!).

O Auf *T. sp.* bei Pettneu (Lindau!); auf *T. pratense* bei Landeck (Magn.!) und im Oetztale (E. Löw!).

I Auf *T. badium* bei der Waldrast (Hb. Mus. bot. vindob.); auf *T. montanum* am Spitzbühel bei Innsbruck (Stolz) und im Volderwald bei Hall (Stolz!), auf *T. pratense* bei Innsbruck (Magn.!), auf *T. repens* beim Peterbrünnl (Stolz) und bei Steinach, auf *T. sp.* bei Pension Kayser und bei Trins (Magn.!); die Conidienform auf *T. montanum* bei Innsbruck (Bail 2 Nr. 6, p. 103).

K Auf *T. pratense, T. flexuosum* u. s. w. (Ung. 8 p. 233).

M Auf *T. pratense* bei der Ferdinandshöhe am Stilfserjoch (Magn.!) und bei Schönna oberhalb Meran (W. Magn.!); auf *T. repens* bei Meran (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!; Černý b. Bubák & Kabát 2 p. 186), unterm Berg daselbst (W. Magn.!).

D Auf *T. pallescens* in Villgraten (Bornm.!).

B Auf *T. alpestre* in Villnöß (Grüß!), auf *T. repens* im Sarntale (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353!); die Conidienform auf *T. hybridum* bei Kastelruth (Krav. 1 p. 12).

Auf *T. alpinum.*

O Fimbertal in Paznaun (Stolz!); Oetztal (E. Löw!), Hohe Mut bei Gurgl (Schenck!).

I Unter der Alfachalpe bei Gschnitz (Sarnth.).

E Südseite des Pfitscherjoches 19—2000 m (Sarnth.!); am Jaufenweg bei Gschwend unterhalb Kalch (Habl!).

6. (2888.) **Ph. xylostei** (Fr.) Fuckel, Dothidea xylostei Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 903 Nr. 4382.

B Auf lebenden Blättern von *Lonicera xylosteum* beim Karersee-Hotel (Magn.!).

473. Dothidella Spegazz.

1. (2889.) **D. betulina** (Fr.) Sacc., Xyloma betulinum Fr., Phyllachora betulina Fuckel. — Rbh. II. (Rehm) p. 903 Nr. 4383.

Auf Blättern von *Betula*-Arten.

O Bei Oetz und Umhausen (Magn.!).

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Stolz!) und Paschberg (Prantner Hb. F.!; Magn. Hb. F.!); im Gschnitztale (Magn.!).

P Bei Taufers und bei den Reinbachfällen (Magn.!).

B Bei Klausen (Höhnel!).

2. (2890.) **D. Setariae** Sacc. in Ann. mycol. I. (1903), p. 25, Phyllachora graminis γ?, Setariae Sacc. in Nuovo Giorn. bot. ital. VIII. (1876) p. 182, Syll. fung. II. (1883) p. 623.

M Auf lebenden Blättern von *Setaria glauca* bei Meran (Magn.!).

3. (2891.) **D. Ulmi** (Duval) Wint., Sphaeria Ulmi Duval, Dothidea Ulmi Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 904 Nr. 4384.

Auf *Ulmus*-Blättern.

U Bei Erl (Schnabl).

M Meran, bei Schloß Tirol (Bail 2 Nr. 142a, p. 110).

B Im Sarntale (Magn. b. Sarnth. 3c p. 353, Hb. F.!); bei Waidbruck, am Kalvarienberg und am Wege zum Stallerhof bei Bozen (Magn.!).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

4. (2892.) **D. thoracella** (Rutström) Sacc., Sphaeria thoracella Rutström, Spicil. plant. crypt. Sueciae (1794) p. 17, Leptostroma Sedi Link, Ectostroma Sedi Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 602. — Rbh. II. (Wint.) p. 905 Nr. 4387.

Auf *Sedum maximum*.

I Im Volderwald bei Hall (Stolz!).

K Kitzbühel: im Bichlach, auf *S. „telephium“* (Ung. 8 p. 231).

M Am Küchelberg bei Meran (W. Magn.!).

D In Sexten (W. Magn.!).

474. Scirrhia Nitschke.

1. (2893.) **S. rimosa** (Alb. et Schw.) Fuckel, Sphaeria rimosa Alb. et Schw. — Rbh. II. (Wint.) p. 906 Nr. 4388.

U Auf Blättern von *Phragmites communis* bei Erl (Schnabl).

Var. **depauperata** (Fuckel) Desm., Scirrhia depauperata Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 907.

U In Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

R Bei Riva (Magn.!).

475. Dothidea Fr.

1. (2894.) **D. Sambuci** (Pers.) Fr., Sphaeria Sambuci Pers. — Rbh. II. (Wint.) p. 908 Nr. 4391.

O Auf *Sambucus nigra* bei Wiesberg (Pazschke b. Rbh. 1c Nr. 4360!).

I Innsbruck: auf *S. nigra* in der Englischen Anlage (Giovanelli Hb. F.!), am Wiltener Berg (Prantner Hb. F.!) und Paschberg (Stolz!).

K An den jüngeren Aesten von *S. nigra*, hie und da (Ung. 8 p. 231).

T Auf *Morus alba* bei Trient (Bres. b. Rbh. 1c Nr. 2952!), an abgestorbenen Aesten von *Viburnum lantana* und *Laburnum alpinum* daselbst (Berl. & Bres. 1 p. 354).

2. (2895.) **D. Berberidis** (Wahlenb.) De Not., Sphaeria Berberidis Wahlenb., Plowrightia Berberidis Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 637. — Rbh. II. (Wint.) p. 909 Nr. 4393.

Auf dürren Aesten von *Berberis vulgaris.*

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: ober Hötting, beim Hußlhof; im Poltentale bei Hall, am letzteren Orte z. T. mit braunen Ascosporen (Stolz!).

B Gröden: in der Pufelser Schlucht bei St. Ulrich (Lütkem.!).

3. (2896.) **D. Mezerei** Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 910 Nr. 4394.

Auf dürren Zweigen von *Daphne mezereum.*

I Innsbruck: am Wiltener Berg (Prantner Hb. F.!); Vennatal am Brenner (Arn. b. Rehm 5 Nr. 371!).

K (Ung. 8 p. 231).

4. (2897.) **D. ribesia** (Pers.) Fr., Sphaeria ribesia Pers., Plowrightia ribesia Sacc. — Rbh. II. (Wint.) p. 910 Nr. 4395.

Auf dürren Aesten von *Ribes rubrum.*

I Im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!).

U In Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 353).

5. (2898.) ? **D. lichenum** Smft., Suppl. fl. Lapp. (1826) p. 224. Vergl. Rbh. II. (Wint.) p. 917.

D Parasitisch auf „*Biatora polytropa* var. *intricata* Schrad. und auf var. „*livida* Ach.“ [*Lecanora intricata* (Schrad.) Ach. und *L. polytropa* (Ehrh.) Schaer. var. *livida* Flotow] am Gipfel des Großglockner (Flotow b. A. & H. Schlagintweit 1 p. 594).

476. Mazzantia Montagne.

1. (2899.) **M. Napelli** (Ces.) Sacc., Dothidea Napelli Ces. — Rbh. II. (Wint.) p. 914 Nr. 4404.

Auf dürren Stengeln von *Aconitum*-Arten.

O Auf *A.* „*lycoctonum*“ am Kaiserjoch bei Pettneu (Lindau!).

P Auf *A. napellus* bei Rein in Taufers (Pazschke b. Rehm 5 Nr. 1176!).

F Auf *A. napellus* auf Bergwiesen im Durontal (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 137).

477. **Monographus** Fuckel.

1. (2900.) **M. microsporus** Nießl b. Krieger, Fungi saxonici Nr. 240 (1886).

I An dürren Wedelstielen von *Athyrium filix femina* bei Sistrans (Stolz!).

478. **Rhopographus** Nitschke.

1. (2901.) **Rh. Pteridis** (Sow.) Wint., Sphaeria Pteridis Sow., S. filicina Fr., Rhopographus filicinus Nitschke. — Rbh. II. (Wint.) p. 915 Nr. 4406.

B Auf Wedelstielen von *Pteridium aquilinum* bei Bozen (Hsm. b. Bagl.; Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 394; Krav. 1 p. 14).

89. Fam. Laboulbeniaceae.

479. **Rickia** Cavara.

1. (2902.) **R. Wasmannii** Cavara in Malpighia XIII. (1899) p. 173—187.

V Auf lebenden Ameisen (*Myrmica levinodis* Nyl.). Im Garten der Stella matutina und auf Garina bei Feldkirch (Rick 5 p. 163).

D. *Perisporiaceae.*

90. Fam. Erysiphaceae.

480. **Sphaerotheca** Lév.

1. (2903.) **S. pannosa** (Wallr.) Lév., Alphitomorpha pannosa Wallr., Erysiphe pannosa Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 236. — Rbh. II. (Wint.) p. 26 Nr. 2709.

Auf *Prunus vulgaris (Persica vulgaris).*

B Das Oidium bei Bozen (Krav. 1 p. 15); in Weinbergen bei Pigenò in Eppan (Hfl. 51, nicht Roncegno, wie bei Magn. 16 p. 101 angegeben ist).

Auf *Rosa*-Arten.

V Das Oidium auf *R. sp.* bei Feldkirch (Zurhausen b. Magn. 16 p. 101).

O In einem Garten bei Landeck (Magn.!).

I Im Garten des Stiftes Wilten bei Innsbruck (Prantner Hb. F.!). in Gärten bei Hall (Stolz b. Magn. 16 p. 101!).

T Auf *R. fragrans* im Parke in Roncegno (Magn. 16 p. 101!).

2. (2904.) **S. fugax** Penzig et Sacc., Appunti fl. micol. Monte Generoso in Atti istit. veneto sc. etc. 6. ser. II. (1884) p. 587.

I Auf *Geranium silvaticum* im botanischen Garten in Innsbruck (Heinricher b. Magn. 16 p. 102!, hier als S. Castagnei).

B Auf *G. pratense* auf einer Bergwiese bei Perdonig in Eppan (Hfl. b. Rbh. 1c Nr. 1430 als Erysiphe communis f. Geranii!; siehe Magn. 16 p. 102, 112).

3. (2905.) **S. Castagnei** Lév., Erysiphe Humuli DC., Sphaerotheca Humuli Schroet. in Cohn. Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 231 (1893). — Rbh. II. (Wint.) p. 27 Nr. 2710.

Auf *Adenostyles alliariae (A. albifrons).*

O Auf der Paßhöhe des Arlberges 1780 m (Britzelm. b. Rehm 5 Nr. 544!).

Auf *Alchemilla vulgaris.*

I Bei Kreit (Magn.!), Heiligwasser, Sistrans (Stolz b. Magn. 16 p. 103!), Aldrans, ca. 870 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!); Trins (Magn. 16 p. 103!), Gschnitz (Sarnth.); bei Brennerpost, das Oidium (Jaap 1 p. 136), im Griesbergtale 1500 m (Sarnth.!).

K (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe communis f. Senticosarum).

M Am Madatschgletscher bei Trafoi (Magn.!).

Auf *Arnica montana.*

O In den Silzer Wäldern (Stolz b. Magn. 16 p. 104!).

I Im Langentale im Stubai (Stolz b. Magn. 16 p. 104!).

? Auf Cucurbitaceen.

B (Krav. 1 p. 15). Es geht aber aus dieser Angabe nicht hervor, daß Verfasser die Perithecien gesehen und auf Grund derselben die Art bestimmt hat. Auch ich gab 12 p. 141 das Oidium auf Cucurbita Pepo als zu S. Castagnei gehörig an. Ich tat das, gestützt auf die Angaben von Léveillé, Winter, Saccardo u. a. Nun sagt aber Schroeter in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 235 (1893), daß er auf C. Pepo gut und reichlich entwickelte Perithecien gefunden habe, auf Grund deren er die Oidien auf Cucurbitaceen zu Erysiphe communis (Lk.) Fr. zieht. Ich werde sie daher auch dort anführen.

Auf *Erigeron canadensis.*

I Innsbruck: Wiltener Felder (Stolz b. Magn. 16 p. 104!).

Oudemans unterscheidet in seiner Révision des champignons tant supérieurs qu'inférieurs trouvés jusqu'à ces jours dans les Pays-bas II. (1897) p. 84 S. Erigerontis Oudem. (S. detonsa Westend.) hauptsächlich auf Grund der sich zurückkrümmenden und die Perithecien emporhebenden Appendiculae. Ich wage nicht, darüber ein Urteil abzugeben.

Auch Burrill unterscheidet in Ellis und Everhart, North American Pyrenomyc. S. Humuli (DC.) auf Viola, Geranium, Spiraeaceen, Rosaceen und Humulus und S. Castagnei Lév. auf Compositen, Pulmonarieen, Scrophulariaceen und Labiaten hauptsächlich auf Grund der größeren Zellen der Wandung des Peritheciums bei letzteren. Auch hierüber kann ich kein Urteil abgeben. Vergl. Magn. 16 p. 104.

Auf *Filipendula (Spiraea) ulmaria.*

V Bei Tschagguns (Bornm. b. Magn. 16 p. 103!).

I Bei Innsbruck 570 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!).

Auf *Humulus lupulus.*

V Häufig bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

O Bei Hochfinstermünz (Magn.!); bei Landeck (Jaap 1 p. 136); bei Brennbühel; bei Tumpen im Oetztale (Magn. 16 p. 102!).

I Häufig bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!; Magn. 16 p. 102!; Sarnth.!), bei Patsch (Magn.!), Ellbögen 1000 m (Sarnth.!).

U Am Innufer bei Kufstein (Magn.!).

K Gemein (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe macularis Fr. α Humuli).

M Bei Mals (Magn.!); bei Schloß Tirol bei Meran (W. Magn. b. Magn. 16 p. 102!).

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142; Krav. 1 p. 15).

Auf *Impatiens noli tangere.*

O Im Petersberger Schloßparke bei Silz (Stolz b. Magn. 16 p. 102!).

I Innsbruck: im botanischen Garten (Magn.!), an der Straße nach Vill, ca. 800 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!).

M In der Masulschlucht bei Verdins (Magn. 16 p. 102!).

D Bei Dölsach (Magn. 16 p. 102!).

T Bei Trient (Bres. b. Berl. & Bres. 1 p. 303!).

Auf *Melampyrum pratense.*

I Im Volderwald und am Tulferberg (Stolz b. Magn. 16 p. 103!).

Auf *M. silvaticum.*

I Bei Brennerpost (Jaap 1 p. 136!).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 136).

Auf *Plantago sp.*

V Bei Feldkirch häufig (Rick 5 p. 160).

Auf *Potentilla reptans.*

I Das Oidium bei Trins im Gschnitztale (Magn.!).

Auf *Sanguisorba officinalis.*

I Im Aflinger Moor bei Innsbruck (Stolz b. Magn. 16 p. 103!), in den Sumpfwiesen bei Kematen und zwischen Völs und Afling, ca. 600 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!, wo überall *Poterium sanguisorba* steht).

Auf *S. minor (Poterium sanguisorba).*

K Bei Kössen (Schnabl b. Magn. 16 p. 103).

Unger 8 p. 230 gibt Erysiphe fuliginea Schechtdl. in kastanienbraunen, verwaschenen, staubigen Flecken an der Unterseite der Blätter von *Saxifraga rotundifolia* vom Ehrenbachwasserfalle bei Kitzbühel im Spätherbste an, und zwar als eine von der Erysiphe macularis Fr. auf Humulus Lupulus unterschiedene Art, während er die auf Sanguisorba mit ihr identificiert. Ich kann leider kein Urteil hierüber abgeben, da ich diese Form auf S. rotundifolia nie zu Gesicht bekommen habe. Sie dürfte bei näherer Aufmerksamkeit im Gebiete wohl öfter beobachtet werden.

Auf *Senecio alpinus* (*S. cordatus*).

L Bei Lermoos (Magn. 16 p. 103!).

O Auf der Höhe des Fernpasses (Sarnth.!).

I Bei Gries am Brenner 1200 m (Bornm.!).

N Im Val Cercena bei Rabbi (Stolz b. Magn. 16 p. 103!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

Auf *S. cacaliaster.*

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

Auf *S. vulgaris.*

P Bei Uttenheim im Tauferertale (Magn. 16 p. 103!).

Auf *Sibbaldia procumbens.*

I Das Oidium im botanischen Garten in Innsbruck (Magn. 16 p. 103!).

Auf *Taraxacum officinale.*

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: bei Hötting (Magn. 16 p. 104!), bei Wilten und am Wege zum Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!), bei Lans (Stolz und W. Magn. b. Magn. 16 p. 104!); bei Trins (Magn. 16 p. 104!).

M Bei Mals und Trafoi (Magn.!); Schönna bei Meran (Magn. 16 p. 104!).

E Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

B Bei Atzwang, das Oidium (Jaap 1 p. 136); bei Welschnoven (Bornm.!).

Auf *Tragopogon „pratensis“.*

D Das Oidium am Schützenhause bei Lienz (Magn. 16 p. 104!).

Auf *Veronica chamaedrys.*

D Das Oidium am Innicher Berg (W. Magn. und Stolz b. Magn. 16 p. 103!).

4. (2906.) **S. Epilobii** (Link) Lév., Erysibe Epilobii Link. — Rbh. II. (Wint.) p. 27 Nr. 2711.

I Auf *Epilobium palustre* bei Lans (Magn. 16 p. 105!); auf *E. anagallidifolium* (*E. alpinum*) im Viggartale (Stolz ibid.!).

U Auf *E. palustre* am Wege von Jenbach nach Maurach (Magn. 16 p. 105!).

E Auf *E. palustre* am Eisakufer bei Gossensaß (Magn.!).

5. (2907.) **S. tomentosa** Otth in Mittheil. naturforsch. Ges. Bern 1865 p. 168, Erysiphe gigantiasca Sorokin et Thüm. in Thüm., Mycoth. univ. Nr. 645 (1877). Sphaerotheca gigantiascus Bäumler b. Rehm in Hedwigia XXX. (1891) p. 261.

B Auf *Euphorbia helioscopia* in Weinbergen bei Girlan (Hfl. 51 u. b. Magn. 16 p. 105) und auf einem Acker in Pigenò bei Eppan (Hfl. 51).

T Auf *E. dulcis* in Gocciadoro bei Trient (Magn. 16 p. 105!).

481. Podosphaera Lév.

1. (2908.) **P. myrtillina** (Schubert) Kunze. Sphaeria myrtillina Schubert, Erysiphe myrtillina Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 247. — Rbh. II. (Wint.) p. 29 Nr. 2715.

Auf *Vaccinium myrtillus.*

K In Wäldern bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230).

M Auf dem Kleinboden bei Trafoi (Magn.!).

2. (2909.) **P. Oxyacanthae** (DC.) De Bary, Erysiphe Oxyacanthae DC. — Rbh. II. (Wint.) p. 29 Nr. 2714.

Auf *Crataegus oxyacantha.*

I Innsbruck: am Wege zum Peterbrünnl und am Berg Isel (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!); zwischen Mieders und Schönberg (Magn.!).

B Auf der Mendel (Magn. 16 p. 106!).

F Bei Predazzo (Magn.!).

3. (2910.) **P. leucotricha** (Ellis et Everh.). Salmon, Monogr. Erysiphac. in Mem. Torrey Bot. Club. IX. (1900) p. 40. Sphaerotheca leucotricha Ellis et Everh. in Journ. of Mycol. IV. (1888) p. 58. Erysiphe Mali Duby, Bot. gall. II. ed. 2 (1830) p. 869. Sphaerotheca Mali Burrill in Ellis et Everh., North. Amer. Pyrenomyc. (1892) p. 6; die Conidienform: Oidium farinosum Cooke, Fungi Brit. exs. Nr. 345.

Auf den Blättern und jungen Zweigen des Apfelbaumes.

Im Etschlande die verbreitetste Krankheit (Mader 2 p. 550).

B Um Bozen (Mohl 1 p. 142, ohne Angabe eines Namens), bei Bozen auf dem Rosmarinapfel (Mach 1 p. 210).

T Im Garten der landwirtschaftlichen Anstalt von San Michele (Thümen 4 Nr. 1772; b. Roumeguère 1 Nr. 4889; Magn. 15 p. 331, 333!).

Von diesem Mehltau tritt meist nur das Oidium auf dem Apfellaube auf. Doch fand ich die Perithecien an vom Mehltau befallenen Apfelzweigen, die mir Herr Karl Mader auf meine Bitte im September 1898 freundlichst von San Michele sandte. Sie erwiesen die Art als Sphaerotheca Mali (Duby) Burrill, die Burrill in Ellis und Everhart, North-American Pyrenomyc. (1892) p. 6 u. 7 aus Nordamerika beschrieben hat. Vergl. Magn. 15; 16 p. 101—102; 20 p. 253.

4. (2911.) **P. tridactyla** (Wallr.) De Bary, Alphitomorpha tridactyla Wallr., Podosphaera Kunzei Lév. pro max. p. — Rbh. II. (Wint.) p. 28 Nr. 2713.

B Auf ? bei Bozen (Mohl 1 p. 142 als P. Kunzei).

T Auf *Prunus armeniaca*, das Oidium im Garten der landwirtschaftlichen Anstalt in San Michele (Magn. 16 p. 106!).

5. (2912.) **P. Bresadolae** Quél. in Bres., Fungi trid. I. p. 25 tab. 30 (1882), Microsphaera Bresadolae Bres. b. Sacc., Syll. fung. IX. (1891) p. 369.

N Auf dem Hute von *Arrhenia auriscalpium* in schattigen Mischwäldern im Val di Sole (Bres. 1 I. p. 25).

So auffallend auch das Auftreten dieser Art auf dem Hute eines Pilzes ist, so gibt es doch noch einige Angaben über solches Auftreten von Erysipheen. So hat Schulzer von Müggenburg in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 58 eine Erysiphe fungicola auf Boletus duriusculus aus Slavonien beschrieben, die Saccardo in Syll. fung. I. (1882) p. 6 als fraglich in die Gattung Phyllactinia stellt. Doch meint Neger, daß solche nur den hinuntergefallenen Phyllactinia-Perithecien entspricht. Und neuerdings hat Saccardo in Malpighia XI. (1897) p. 282 Erysiphella Carestiana beschrieben, die Carestia auf dem Hute von Fomes fomentarius 1559 bei Riva-Valdobbia gesammelt hatte. Besonders bemerkenswert erscheint es mir, daß Erysipheen aus verschiedenen Gattungen auf diesem so abweichenden Substrate auftreten sollen, d. h. aus verschiedenen Verwandtschaftskreisen auf dieses Substrat übergehen.

(2913.) Im Anschlusse hieran erwähne ich **Erysibe Chroolepidis** Reinsch, die P. F. Reinsch in seinen Contributiones ad Algologiam et Fungologiam Vol. I. (1875) p. 96 beschreibt und auf Tafel V. Fig. 3 abbildet. Er hat sie auf Chroolepus aureus aus Tirol beobachtet. Wie ich jedoch in 16 p. 107—108 näher dargelegt habe, ist mit den Angaben des Verfassers über den interessanten Pilz

nichts anzufangen und kann ich hier nur den Wunsch wiederholen, daß derselbe neuerdings aufgefunden und näher untersucht werden möge.

482. **Erysiphe** Hedw.

1. (2914.) **E. graminis** DC., Erysibe graminis Schroet. — Rbh. II. (Wint.) p. 30 Nr. 2718.

Auf *Agropyrum caninum.*

E Das Oidium im Pflerschtale 1500 m (Bornm.!).

Auf *A. repens.*

I Bei Hall (Magn.!); bei Brennerpost (Jaap 1 p. 136).

Auf *Avena sativa.*

D Am Innicher Berg (Stolz u. W. Magn. b. Magn. 16 p. 108!).

Auf *Dactylis glomerata.*

I Bei Arzl (Stolz b. Magn. 16 p. 108!).

Auf nicht näher bestimmten Gramineen.

V Das Oidium in Garina bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

I Innsbruck: an einer Wassercultur des botanischen Institutes in Innsbruck (Heinricher), bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

K Auf verschiedenen Gräsern (Ung. 8 p. 230 als E. communis z. Graminis).

2. (2915.) **E. Linkii** Lév. — Rbh. II. (Wint.) p. 30 Nr. 2717.

Auf *Artemisia vulgaris.*

U Bei Kufstein (G. Wagner b. Magn. 16 p. 108).

M Bei Untermais nächst Meran (W. Magn. b. Magn. 16 p. 108!).

Auf *Chrysanthemum (Tanacetum) vulgare.*

I Am Paschberg bei Innsbruck (Stolz b. Magn. 16 p. 108!).

3. (2916.) **E. tortilis** (Wallr.) Fr., Alphitomorpha tortilis Wallr. — Rbh. II. (Wint.) p. 32 Nr. 2721.

I Auf *Cornus sanguinea* häufig um Innsbruck: bei Hötting (Magn.!), Mühlau (Sarnth.!), am Berg Isel (Magn. 16 p. 109!), zwischen Wilten und Amras (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

4. (2917.) **E. Umbelliferarum** De Bary. — Rbh. II. (Wint.) p. 31 Nr. 2720.

Auf *Aegopodium podagraria.*

B Lengmoos, Bozen, Tramin (Krav. 1 p. 10).

Auf *Anthriscus silvestris.*

I Bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!); im Dorfe Natters (Sarnth.!).

Auf *Chaerophyllum hirsutum* L.

I Am Paschberg bei Innsbruck (Stolz b. Magn. 16 p. 109!).

U Am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

B Bei Lengmoos, Bozen, Tramin (Krav. 1 p. 10).

Auf *Ch. Villarsii* Koch (*Ch. cicutaria* Rchb.).

L Bei Lermoos (Magn. 16 p. 109!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230 als E. communis i. Umbelliferarum Wallr.).

Auf *Heracleum sphondylium.*

V Bei Garina (Zurhausen b. Magn. 16 p. 109; Rick 4 p. 326).

I An der Brennerstraße bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!); bei Ellbögen 1000 m (Sarnth.!).

K Bei Kössen (Schnabl b. Magn. 16 p. 109).

M Schönna bei Meran (Magn. 16 p. 109!).

B Bei Klausen (Magn.!); um Bozen (Mohl 1 Sp. 142, ohne Angabe eines Namens), Lengmoos, Bozen, Tramin (Krav. 1 p. 10), am Kalvarienberg bei Bozen (Magn. 16 p. 109!).

Auf *Pimpinella saxifraga.*

I Innsbruck: am Sonnenburger Hügel (Stolz b. Magn. 16 p. 109!).

M Schönna bei Meran (Magn. 16 p. 109!).

B Bei Waidbruck (Magn.!).

Auf einer nicht näher bestimmten Umbellifere.

I Zwischen Wilten und Amras bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

5. (2918.) **E. Pisi** DC. (1805), vergl. Beck et Zahlbr. in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XI. (1896) p. 88, Erysibe Pisi Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 236 (1893), E. Martii Lév. (1851). — Rbh. II. (Wint.) p. 31 Nr. 2719. Vergl. auch Magn. 16 p. 109—110.

Auf *Calystegia sepium.*

M Bei Meran (Magn. 16 p. 111!).

Auf *Coronilla varia.*

B In Weinbergen bei Eppan (Hfl. 51: b. Magn. 16 p. 111).

Auf *Galium aparine.*

I Innsbruck, beim Bretterkeller (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

Auf *Galium sp.*

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

Auf *Lathyrus pratensis.*

I Im Volderwald bei Hall (Stolz!).

F Unterhalb Vigo di Fassa (Magn.!).

Auf *Medicago sativa.*

B Runkelstein bei Bozen (Magn.!).

Auf *Onobrychis viciaefolia* (*O. sativa*).

O Imst: gegen Starkenberg und bei Brennbühel (Magn. 16 p. 111!).

I Am Judenbühel bei Innsbruck (Stolz b. Magn. 16 p. 111!); das Oidium bei Ellbögen 1000 m (Sarnth.!).

Auf *Robinia pseudacacia.*

I Innsbruck: bei Mühlau, ein wahrscheinlich hiehergehöriges Oidium (Sarnth.!).

Auf *Thesium alpinum.*

O Am Aufstiege von St. Jakob am Arlberg zum Almajurjoch (Sarnth.!).

I Das Oidium im Gschnitztale (Stolz b. Magn. 16 p. 111!).

Auf *T. arvense.*

B Bei Pigenò in Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 110).

Auf *T. hybridum.*

I Innsbruck: ober Mühlau (Stolz b. Magn. 16 p. 110!).

Auf *T. medium.*

I Innsbruck: am Sonnenburger Hügel, ca. 700 m und am Wege vom Jesuitenhof nach Unterberg 867 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 66 als E. communis; 16 p. 110 unter T. alpestre!); zwischen Mieders und Schönberg (Magn.!); bei Trins häufig (Kern. 78ª Nr. 3578!, 78ᵇ IX. p. 139; Sarnth.!).

K Kitzbühel: im Buchwalde fast alljährlich (Ung 8 p. 230 als E. communis g. Leguminosarum).

B Bei Kastelruth (Jaap 1 p. 136).

Auf *T. pratense.*

O Steinwald bei Silz (Stolz b. Magn. 16 p. 110!).

I Im Garten des Stiftes Wilten bei Innsbruck (Prantner Hb. F.!; siehe Magn. 16 p. 110), bei Patsch (Sarnth.!), zwischen Aldrans und Lans (Magn. Hb. F.!); bei Trins (Wettst. b. Magn. 16 p. 110!) und Gschnitz (Sarnth.!).

U Zillertal: „Ill. de Moll illum in foliis Trifolii pratensis in Valle Cillara saepe observavit" (Schrank 1 [1792] p. 240 als Mucor Erisiphe L.).

M Bei Mals (Magn.!); bei Verdins in Passeier (Magn. 16 p. 110!).

P Bei Taufers (Magn. 16 p. 110!).

D Bei Dölsach (Magn. 16 p. 110!).

B Bei Waidbruck (Magn.!); bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142 als E. communis), bei Girlan (Hfl. b. Magn. 16 p. 110).

Auf *Urtica dioica.*

I Im Volderwald bei Hall (Stolz b. Magn. 16 p. 111!).

6. (2919.) **E. communis** (Wallr.) Fr., Alphitomorpha communis Wallr., Erysibe communis Link, Spec. pl. VI. 2. (1824) p. 105, Erysiphe nitida Rbh. — Rbh. II. (Wint.) p. 32 Nr. 2722.

Auf *Aconitum sp.*

M Bei Trafoi (Magn.!).

Auf *Actaea nigra* (*A. spicata*).

L Bei Stockach im Lechtale (Sarnth.!).

I Bei Innsbruck sehr häufig (Bail 2 Nr. 137, p. 109); bei Trins (Magn. 16 p. 111!).

N Auf der Mendel (Magn. 16 p. 111!).

Auf *Alyssum calycinum.*

M Bei Mals (Magn.!; Sarnth.).

Auf *Antirrhinum orontium.*

N Nonsberg: bei Denno (Hfl. b. Magn. 16 p. 112).

B Bei der Schießhütte am Gleifbühel bei Eppan (Hfl. 51; siehe Magn. 16 p. 112).

Auf *Aquilegia atroviolacea* (*A. atrata*).

U Im Kaisertale (Magn.!).

Auf *A. vulgaris.*

I Im Garten des Stiftes Wilten bei Innsbruck (Prantner Hb. F.!; siehe Magn. 16 p. 111).

Auf *Arabis turrita.*

B In Gries bei Bozen (Hfl. b. Magn. 16 p. 112).

Auf *Baptisia sp.*

I Das Oidium im botanischen Garten zu Innsbruck (Heinricher b. Magn. 16 p. 112!). Ich stelle dieses Oidium hieher, weil Burrill in Ellis and Everhart, North-American Pyrenomyc. (1892) p. 11 diese Art auf B. tinctoria angibt.

Auf *Biscutella levigata.*

O Am Eingange des Oetztales, rechte Seite, das Oidium (Sarnth. Hb. F.!).

? Auf *Brassica oleracea.*

B Um Bozen (Mohl 1 Sp. 142, ohne Angabe eines Namens).

Auf *Caltha palustris.*

V Bei Schruns (Bornm. b. Magn. 16 p. 102 als Sphaerotheca Castagnei); ist nach E. S. Salmon, dem ich das Exemplar sandte, eine Form von E. communis mit wenigen Asci. Ich hatte nur einen Ascus in den Perithecien gefunden und sie deshalb als S. Castagnei bestimmt.

I Bei Igls (Stolz b. Magn. 16 p. 111!).

P Bei Niederdorf 1200 m (Bornm. b. Magn. 16 p. 111!).

Auf *Convolvulus arvensis.*

M Katzenstein bei Meran (Magn. 16 p. 112!).

B Bozen: bei Rentsch und am Eisakufer (Magn. 16 p. 112!).

T Bei San Michele (Magn. 16 p. 112!).

Auf *Cucurbita pepo.*

O Oetz; Telfs (Sarnth.!).

I Innsbruck: bei den Allerheiligenhöfen (Sarnth.!), bei Wilten, das Oidium (Peyr. b. Magn. 12 p. 65 als Sphaerotheca Castagnei; b. Magn. 16 p. 112!). Wiltener Felder (Stolz b. Magn. 16 p. 112!).

B Um Bozen (Mohl 1 Sp. 142, ohne Angabe eines Namens); bei Gries, das Oidium (Hsm. b. Hfl. 51; b. Magn. 16 p. 112, wo irrtümlich Cucumis sativa als Nährpflanze angegeben ist), vor Girlan (Hfl. ebenso).

T Bei San Michele (Magn. 16 p. 112!).

Siehe oben p. 512.

Auf *Delphinium ajacis.*

I Im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!; Magn. 16 p. 111).

Auf *D. consolida.*

T In Gärten bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 304).

Auf *D. tiroliense.*

I Im Voldertale (Stolz b. Magn. 16 p. 111!).

Auf *Filipendula (Spiraea) ulmaria.*

I Innsbruck, bei Aldrans (Magn. Hb. F.!).

Auf *Hypericum montanum.*

I Im Ißtale bei Hall (Stolz b. Magn. 16 p. 112!).

Auf *H. perforatum.*

I Im Walde beim Berreitterhof oberhalb Wilten und im Herztale bei Ampaß (Stolz b. Magn. 16 p. 112!).

Doch stellt Léveillé (in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XV. (1851) p. 166) die Erysiphe auf Hypericum zu E. Martii; die Anhängsel sind aber bis zu ein Drittel ihrer Länge an der Basis bräunlich. Ich habe schon oben auf den geringen Wert dieses Merkmals hingewiesen.

Auf *Hypericum quadrangulum.*

I Bei Trins im Gschnitztale (Sarnth.).

U Im Kaisertale (Magn.!).

E Oberhalb Brennerbad 1400 m (Sarnth.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

Auf *H. sp.*

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 160 als E. Martii).

Auf *Paeonia „officinalis“.*

I In Gärten bei Navis 1375 m (Stolz b. Magn. 16 p. 111!) und Gries am Brenner (Bornm.!).

Auf *Polygonum aviculare.*

V Bei Feldkirch nicht selten (Rick 5 p. 160).

I Bei Innsbruck (Magn.!), daselbst in der Angerzellgasse; bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

M Meran: Schönna, Katzenstein (Magn. 16 p. 111!).

B Im Sarntal; bei Klausen, Waidbruck (Magn.!), bei Atzwang (Jaap 1 p. 136); häufig um Bozen (Krav. 1 p. 10; Magn.!); Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 111).

R Bei Rovereto (Magn. 16 p. 111!).

Auf *Ranunculus acer.*

I Bei Sistrans (Stolz b. Magn. 16 p. 111!); zwischen Trins und Gschnitz (Sarnth.!).

M Verdins nächst Meran (Magn. 16 p. 111!).

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142).

Auf *R. montanus.*

R Bei der Alpe Revolto im Ronchitale (C. Mass. 7 p. 129 als E. communis ε Ranunculi montani).

Auf *R. nemorosus.*

I An Abhängen bei Brennerpost (Jaap 1 p. 136).

Auf *Thalictrum aquilegifolium.*

O Das Oidium bei Stams (Stolz b. Magn. 16 p. 111!).

Auf *Valeriana officinalis.*

U In Mühlgraben bei Erl (Schnabl b. Magn. 16 p. 112).

7. (2920.) **E. Galeopsidis** DC., Erysibe Galeopsidis Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 237 (1893), Erysiphe lamprocarpa Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XV. (1851) p. 163 p. p. — Rbh. II. (Wint.) p. 33 Nr. 2723.

Auf *„Calamintha“.*

I Das Oidium in der Mühlauer Klamm (Stolz b. Magn. 16 p. 113!).

Auf *Galeopsis speciosa* (*G. versicolor*).

I Auf Aeckern ober Hötting, bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

N Auf der Mendel (Magn. 16 p. 113!).

Auf *G. tetrahit.*

I Beim Lanser See (Stolz b. Magn. 16 p. 113!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230 als E. communis r. Labiatarum Wallr.).

M Bei Trafoi (Magn.!; Jaap 1 p. 136).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 136).

Auf *Glechoma hederacea.*

I Bei Trins (Magn.!).

Auf *Lamium album.*

I Am Volderberg bei Hall (Stolz b. Magn. 16 p. 113!); bei Gschnitz (Magn. ibid.!).

P In Sand bei Taufers (Magn. 16 p. 113!).

B Bei Klausen (Magn.!); „vor St. Ulrich St. Christina in Gröden" (Stolz b. Magn. 16 p. 113!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

Auf *L. amplexicaule.*

B Bei Girlan (Hfl. b. Magn. 16 p. 113).

Auf *L. luteum* (*Galeobdolon luteum*).

I Das Oidium beim Peterbrünnl (Stolz b. Magn. 16 p. 113!).

Auf *L. maculatum.*

I Bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

Auf *L. purpureum.*

I Innsbruck: beim Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!).

Auf *Salvia glutinosa.*

I Das Oidium um Kerschbuchhof bei Hötting (Stolz b. Magn. 16 p. 113!) und am Wege nach Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!); bei Neustift (Sarnth.).

M Bei Trafoi (Magn.!).

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142).

Auf *S. verticillata.*

L Das Oidium in Höfen bei Reutte (Sarnth.!).

8. (2921.) **E. Cichoriacearum** DC. (1805), Erysibe Cichoracearum Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 238 (1893), Alphitomorpha horridula Wallr., Erysiphe horridula Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XV. (1851) p. 170, Alphitomorpha lamprocarpa Wallr., Fl. crypt. germ. II. (1833) p. 757, Erysiphe lamprocarpa Lév. p. p. — Rbh. II. (Wint.) p. 33 Nr. 2724.

Auf *Arctium majus* (*Lappa major*).

O Bei Brennbühel (Magn. 16 p. 113!).

I Am Sillfalle bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!), bei Igls (Stolz b. Magn. 16 p. 113!).

Auf *A. minus* (*Lappa minor*).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 304).

Auf *Carduus viridis.*

I Auf der Höttinger Alpe (Stolz b. Magn. 16 p. 113!).

Auf *Cirsium oleraceum.*

I Bei Lans (Magn. 16 p. 113!), bei Aldrans (Stolz ibid.!).

Auf *Echium vulgare.*

I Innsbruck: das Oidium bei Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!) und an der Straße nach Igels (Heinricher b. Magn. 16 p. 114!).

B Im unteren Sarntale (Magn.!).

Auf *Hieracium „incisum"*.

B In der Gant bei Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 114).

Auf *Lactuca muralis.*

I Das Oidium am Berg Isel und zwischen Mieders und Schönberg (Magn.!).

Auf *Lithospermum arvense.*

I An der Stubaier Bahn bei Mutters 900 m (Sarnth.!); das Oidium bei Absam 627 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!).

N Santa Lucia bei Fondo (Magn. 16 p. 114!); Tres (Hfl. ibid.).

Auf *Myosotis palustris.*

I Das Oidium beim Lanser See (Stolz b. Magn. 16 p. 114!).

Auf *Parietaria ramiflora* (*P. diffusa*).

B Eppan: bei Pigenò, am Moarhofe gegen die Mendel (Hfl. 51 u. b. Magn. 16 p. 114).

Ich führe die Erysiphe auf Parietaria ramiflora als E. Cichoracearum an, weil Burrill l. c. p. 13 diese Art auf P. debilis und P. pennsylvanica in Nordamerika angibt.

Auf *Plantago major.*

I Häufig bei Innsbruck: am Wege zum Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!), beim Peterbrünnl und auf den Wiltener Feldern (Stolz b. Magn. 16 p. 113!).

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142, 143), im unteren Sarntale und bei Gries (Magn.!).

Auf *P. media.*

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 304).

Auf *Prenanthes purpurea.*

I Bei Heiligwasser (Stolz b. Magn. 16 p. 114!).

Auf *Senecio jacobaea.*

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 5 p. 160).

Auf *Sonchus oleraceus.*

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142).

Auf *Sonchus sp.*

O Bei Habichen im Oetztale, in der Pyknidenform (Sarnth.).

K Bei St. Johann (G. Wagner b. Magn. 16 p. 114!).

Auf *Symphytum officinale.*

I Innsbruck: am Innrain (Peyr. b. Magn. 12 p. 66!), beim Peterbrünnl (Peyr. ibid.!; Stolz b. Magn. 16 p. 114!).

B Das Oidium bei Atzwang (Jaap 1 p. 136).

Auf *Verbascum phlomoides.*

T Bei Trient (Magn. 16 p. 114!).

Auf *V. thapsus.*

R Ponalestrasse bei Riva (Magn. 16 p. 114!). Diese Form hat aber kurze farblose Anhängsel.

Ein Oidium auf *Linum usitatissimum* hat Herr Prof. Dr. F. Wagner in einem davon stark befallenen Leinfelde bei Gries am Brenner gesammelt und mir davon gütigst mitgeteilt. Ueber das Auftreten eines Mehltaus auf dem Lein vergl. Magn. 16 p. 114—115.

483. Microsphaera Lév.

1. (2922.) **M. Astragali** (DC.) Trevisan b. Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 12, Erysiphe Astragali DC. — Rbh. II. (Wint.) p. 35 Nr. 2727.

Auf *Astragalus glycyphyllos*.

I Bei Kematen (Magn.!) und Afling (Stolz b. Magn. 16 p. 115!).

M Am Sinnichkopfe bei Meran (Magn. 16 p. 115!).

P Bei Ahornach in Taufers (Magn. 16 p. 115!).

D Bei Innichen (W. Magn. b. Magn. 16 p. 115!).

B Bei Klausen (Höhnel); Waidbruck (Magn.!); Kastelruth (Jaap 1 p. 136!); Bozen (Krav. 1 p. 11); Eppan: in Weinbergen bei Pigenò (Hfl. b. Magn. 16 p. 115).

2. (2923.) **M. Guarinonii** Briosi et Cavara in Funghi parassiti delle piante coltivate od utili Nr. 172 (1892).

I Im August 1894 habe ich im botanischen Garten zu Innsbruck ein Oidium auf *Laburnum vulgare* gesammelt, ohne die dazu gehörigen Perithecien zu finden und von demselben Standorte sammelte es Fr. Stolz am 9. Juli 1895. Auch im Herbarium der Universität Innsbruck liegt es von dort ebenfalls ohne Perithecien aus dem Jahre 1894 vor. Dieses Oidium dürfte zu M. Guarinonii gehören, die Herr Guarinoni mit schönen Perithecien auf der genannten Nährpflanze bei Varallo im Val Sesia im Sommer 1891 gesammelt hat die Briosi und Cavara l. c. genau beschrieben und schön abgebildet haben. Diese Art hat sicher eine weitere Verbreitung; doch scheint sie nicht häufig Perithecien zu bilden.

3. (2924.) **M. Grossulariae** (Wallr.) Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 12, Alphitomorpha penicillata β Grossulariae Wallr. — Rbh. II. (Wint.) p. 37 Nr. 2730.

Auf *Ribes grossularia*.

I Bei Mühlau 616 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!).

K Bei Kössen (Schnabl b. Magn. 16 p. 116).

4. (2925.) **M. Evonymi** (DC.) Sacc., Erysiphe Evonymi DC. — Rbh. II. (Wint.) p. 37 Nr. 2732.

Auf *Evonymus vulgaris* (*E. europaea*).

L Bei Lermoos (Magn. 16 p. 116!).

O Landeck (Jaap 1 p. 136); Imst (Magn. 16 p. 116!); Oetz (Sarnth.).

I Gemein um Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!; Stolz b. Magn. 16 p. 116!; Magn.!; Sarnth.!); bei Trins 1150 m (Sarnth.).

U Bei Kufstein (Schnabl b. Magn. 16 p. 116; Magn.!).

B Bei Atzwang (Jaap 1 p. 136).

5. (2926.) **M. divaricata** (Wallr.) Lév., Alphitomorpha divaricata Wallr. — Rbh. II. (Wint.) p. 38 Nr. 2733.

U Auf *Rhamnus cathartica* bei Jenbach und auf *Rh. frangula* im Kaisertale (Magn.!).

6. (2927.) **M. Berberidis** (DC.) Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XV. (1851) p. 381, Erysiphe Berberidis DC., Calocladia Berberidis Lév. l. c. p. 159. — Rbh. II. (Wint.) p. 36 Nr. 2728.

Auf *Berberis vulgaris*.

O Im Petersberger Schloßparke bei Silz (Stolz b. Magn. 16 p. 116!).

I Innsbruck: am Paschberg (Stolz b. Magn. 16 p. 116!) und im Amraser Park (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!); bei Fulpmes (Magn.!).

M Meran (Mohl 1 Sp. 142), bei Schönna (Magn. 16 p. 116!).

P Bei Ahornach in Taufers (Magn. 16 p. 116!).

N Santa Lucia bei Fondo (Magn. 16 p. 116!).

B Bei Missian (Hfl. b. Magn. 16 p. 116); bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142; G. Wagner b. Magn. l. c.), am Kalvarienberg daselbst (Magn. ibid.).

7. (2928.) **M. Alni** (DC.) Wint., Erysiphe Alni DC. — Rbh. II. (Wint.) p. 38 Nr. 2734.

Auf *Alnus incana*.

I Am Tulfer Berg bei Hall (Stolz b. Magn. 16 p. 116!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe penicillata i. Alni).

Auf *A. viridis*.

M In der Masulschlucht bei Verdins (Magn. 16 p. 116!).

Auf *Viburnum lantana*.

I Innsbruck: oberhalb Mühlau, das Oidium (Sarnth.!), zwischen Rechenhof und Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!).

U Im Kaisertale (Magn.!).

Auf *V. opulus*.

I Innsbruck: am Stangensteig bei Hötting und am Paschberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!).

8. (2929.) ?**M. Ehrenbergii** Lév. — Rbh. II. (Wint.) p. 39 Nr. 2735.

I Auf *Symphoricarpus racemosus* einer Hecke an der Brennerstraße unter dem Berg Isel bei Innsbruck, ein wahrscheinlich hiehergehöriges Oidium (Sarnth.!).

484. Uncinula Lév.

1. (2930.) **U. Salicis** (DC.) Wint., Erysiphe Salicis DC., Alphitomorpha adunca Wallr., Erysiphe adunca Grev., Uncinula adunca Lév. — Rbh. II. (Wint.) p. 40 Nr. 2737.

Auf *Populus nigra*.

M In Obermais bei Meran (W. Magn. b. Magn. 16 p. 117!).

B Bei der Schießhütte am Gleifbühel bei Eppan (Hfl. 51; b. Magn. 16 p. 117).

Auf *P. tremula*.

I Bei Ranggen, ca. 550 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!).

B Bei Rungg nächst Eppan (Hfl. 51; siehe Magn. 16 p. 117).

Auf *Salix daphnoides*.

K Gemein (Ung. 8 p. 230 als E. adunca b. Salicis Schleich.).

Auf *S. incana*.

I Bei Hötting (Stolz b. Magn. 16 p. 117!; Magn. ibid.!).

Auf *S. purpurea.*

L Am Plansee (Magn. 16 p. 116!).

O Landeck (Magn.!); zwischen Imst und Starkenberg (Magn. 16 p. 116!).

I Bei den Kemater Wasserfällen und bei Hötting (Magn. 16 p. 116!).

U Bei Kufstein (Schnabl b. Magn. 16 p. 116).

E Bei Brixen (Höhnel).

Auf unbestimmten *Salix*-Arten.

I Innsbruck: an der Brennerstraße und in den Steinbrüchen bei Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 304).

2. (2931.) **U. clandestina** (Biv.-Bernh.) Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 2. p. 245 (1893), Erysiphe clandestina Biv.-Bernh. (1815), Uncinula Bivonae Lév. (1851). — Rbh. II. p. 40 Nr. 2736.

Auf *Ulmus sp.*

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142).

3. (2932.) **U. prunastri** (DC.) Sacc., Erysiphe Prunastri DC., Uncinula Wallrothii Lév. — Rbh. II. (Wint.) p. 41 Nr. 2738.

Auf *Prunus spinosa.*

O Bei Silz (Stolz b. Magn. 16 p. 117!).

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142); in der Gant bei Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 117).

4. (2933.) **U. Aceris** (DC.) Sacc., Erysiphe Aceris DC., E. bicornis Fr. — Rbh. II. (Wint.) p. 41 Nr. 2739.

Auf *Acer campestre.*

I In Hecken bei Wilten und zwischen Innsbruck und Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!), vor dem Berg Isel bei Innsbruck (Magn.!), beim Bahnhofe (Magn. Hb. F.!).

U Bei Kufstein (Schnabl b. Magn. 16 p. 117).

B Bei Missian, Girlan und Frangart (Hfl. b. Magn. 16 p. 117), bei Kaltern (Stolz b. Magn. 16 p. 117!).

R Bei Mori und Brentonico (Heinricher!).

Auf *A. pseudoplatanus.*

I In der Kranebitter Klamm (Sarnth.!), außerhalb Wilten in der Nähe der Brennerstraße, ca. 662 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 67!).

K „An Ahornblättern" (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe bicornis c. Aceris Pseudoplatani).

5. (2934.) **U. Tulasnei** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 41 Nr. 2740.

Auf *Acer platanoides.*

I Innsbruck: auf den Witener Feldern (Stolz!); bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 67 als U. Aceris; 16 p. 118!).

6. (2935.) **U. necator** (Schw.) Burrill in Ellis et Everh., North Americ. Pyrenomyc. (1892) p. 15, Erysiphe necator Schw. in Amer. Philos. Soc. Philadelphia New Ser. vol. IV. (1834) p. ? Nr. 2495, Uncinula Ampelopsidis Peck in 25. Report of the Botanist on the State Museum New York (1871) p. ?, U. spiralis Berk. et Curtis,

North American Fungi Nr. 992 (1876); das Oidium: Oidium Tuckeri Berk., Erysiphe? Tuckeri De Bary. — Rbh. II. (Wint.) p. 34.

Auf *Vitis vinifera*: „Mehltau des Weines", „Traubenkrankheit", „Traubenfäule", „Malattia delle uve", „Male delle uve".

Dieser zuerst im Jahre 1845 in Margate an der Themsemündung von Tucker beobachtete Pilz trat 1848 in Paris auf, erreichte 1851 das südliche Frankreich, verbreitete sich binnen kurzem von der ligurischen Küste bis Neapel und drang endlich gegen den Herbst hin bis Bozen vor.

Am 3. August 1851 bemerkte Ludwig v. Comini auf seinem Gute im Bozner Boden bei zwei Pergeln, daß die Trauben nicht blauen wollten, einen leichten, mehlartigen Ueberzug hatten und viele Beeren daran aufzuspringen begannen: „die Ausläufer, an welchen die Traube hängt", waren stark gefleckt und widerlich riechend. Ignaz Freiherr von Giovanelli machte in Andrian die gleichen Beobachtungen. Diese Erscheinungen standen aber damals noch vereinzelt. Gegen Ende Mai 1852 bemerkte man, daß das Laub nicht mehr so üppig wachse; es wurde blatterig, schrumpfte und entfärbte sich; die Gabeln fielen ab (Comini 1 p. 1). Schon Mitte Juni verbreitete sich das Gerücht, daß die Beeren anliefen und einen mehlartigen Ueberzug hätten. Am 21. Juni fand Comini die ersten Spuren bei seinem Hause und am 24. Juni war schon das ganze Gut angegriffen. Die Krankheit verbreitete sich in wenigen Tagen mit einer Schnelligkeit, die an das Unglaubliche grenzte (Comini 1 p. 2). 1852 trat sie zuerst in jenen, mehr sonnigen Lagen auf, die bei enge aneinander gereihten Pergeln dem Luftzuge weniger ausgesetzt waren; sie erschien daher am ersten in Fagen bei Gries und „im Dorfe", dehnte sich jedoch schnell aus und schien beinahe die ganze weinerzeugende Gegend ergriffen zu haben. In weiten Strecken war nicht ein Weingut verschont geblieben und es waren zahlreiche Besitzungen, in denen man vergebens nach nur einer gesunden Rebe oder Traube suchte. Districte, die bis Ende Juni verschont geblieben waren, wie z. B. in Haslach, wurden in wenigen Tagen ebenso ergriffen. Nicht weniger waren auch die hohen Lagen der Seuche unterworfen; in Kampenn, ja selbst an der oberen Grenze des Weinbaues gegen Jenesien und Afing zeigte sich die Invasion in dem Grade wie in der Ebene. In luftigen Orten mit kühleren Böden war dieselbe später weniger intensiv, wie z. B. im Boden nahe am Eisak, Grutz und Neubruch (Comini 1 p. 6—7). Im Jahre 1853 erschien das Oidium, offenbar durch die ungewöhnlich feuchte Witterung begünstigt, schon vor und während der Blütezeit der Reben (Comini 1 p. 2). Hugo von Mohl aus Tübingen, welcher zur Erforschung der Krankheit nach Südtirol gekommen war, traf dieselbe, „deren erste Spuren schon ungefähr am 10. Juni bemerkt worden zu sein scheinen", am 23. Juni bereits sehr allgemein ausgebrochen (Mohl 1 Sp. 586). In der zweiten Hälfte des Sommers hatte die Epidemie eine solche Verbreitung erlangt, daß es in der Gegend von Bozen unmöglich war, auch nur ein Blatt oder eine Traube aufzufinden, welche sich nicht unter der Lupe mit Schimmelfaden übersponnen gezeigt hätten und zugleich eine solche Intensität erreicht, daß die ganze Weinernte zerstört wurde. Ja selbst in Meran, wo die Krankheit in geringerem Grade als bei Bozen zerstörend gewirkt hatte, konnten nur mit Schwierigkeiten die wenigen Zentner Trauben, welche die Curgäste nötig hatten, zusammengebracht werden (Mohl l. c. Sp. 137, 138). Die Aussichten auf die Weinlese waren auch im Jahre 1854 höchst betrübend. 1855 und 1856 wütete die

Seuche ebenfalls mit nur geringer Verminderung der Intensität und Ausdehnung (Comini 1 p. 7).

Die aus Anlaß der Frage eines Grundsteuernachlasses gepflogenen Erhebungen (Statthalterei Registratur: Polizei Nr. 770 vom J. 1854), welche allerdings zumeist nur die empfindlicher betroffenen Gebiete berücksichtigten, geben uns über die damalige Verbreitung des Pilzes ein annäherndes Bild. Hienach reichte dieselbe im Etschtale bis Castelbell und Riffian, im Nonsberg bis Cis und Malgolo und im Avisiotale bis Faver, während nach dem Fehlen jeglicher Daten zu schließen, das ganze Eisakgebiet, dann das Sarcatal bis zum Toblino-See herab und das Chiesetal ziemlich verschont geblieben zu sein scheinen. Dasselbe gilt von Val di Ledro und den Tälern des Leno; auch in Valsugana war das Auftreten der Krankheil ein minder gefährliches.

Zum Zwecke der Bekämpfung dieser Calamität ergieng im Jahre 1852 von Seite des Ministers für Landescultur und Bergwesen, v. Thinnfeld an den damaligen k. k. Ministerialsekretär, Ludwig Ritter von Heufler die Einladung, die Traubenkrankheit zu studieren (Hfl. 19 p. 2137). Derselbe gelangte bald zu dem Ergebnisse, daß trockene Schwefelung der Reben nach Benetzung derselben mit Wasser anzuwenden sei (19 p. 2325) und es bleibt sein unbestrittenes Verdient, auf diese ihm vom Hofgartendirector H. W. Schott in Schönbrunn empfohlene, in England und Frankreich schon 1848—1850 erprobte Methode in Oesterreich zuerst öffentlich hingewiesen zu haben. Gleichwohl fand sein Vorschlag zunächst keine praktische Verwertung. Nachdem die mittlerweile versuchte Behandlung der Trauben mit gallertigen Substanzen sich als nicht zweckentsprechend herausgestellt hatte, unternahm Ludwig von Comini in Bozen, angeregt durch die von ihm aufmerksam verfolgten, überaus günstigen Erfahrungen in Griechenland, Italien und Frankreich, selbst Versuche mit Schwefel und brachte dann nach den erzielten durchaus zufriedenstellenden Ergebnissen sowie nach Zustandebringung eines leistungsfähigen Zerstäubungsapparates die Sache in einer Reihe von Zeitungsartikeln (Bozner Wochenblatt 1857 Nr. 42, 43, 48, 71, 91) zur nachhaltigen öffentlichen Discussion, wodurch er endlich dem Mittel allgemeine Anerkennung verschaffte.

Der durchgreifenden Einführung desselben ist es auch ausschließlich zu danken, wenn es gelungen ist, das Unheil zu bannen und dem Schädling seinen epidemischen Charakter zu nehmen. Immerhin aber blieb derselbe gleich der Plasmopara viticola andauernd verbreitet und bedarf es heute wie damals fortgesetzter Anwendung jener Methode, um neuerliches Ueberhandnehmen zu hindern *).

Weit später griff der Pilz im rheintalischen Weinbaugebiete um sich. Hierüber liegen folgende Mitteilungen vor: Im Mai 1878 trat das Oidium bei Feldkirch auf dem Ardetzenberg, Blasenberg und auf den „weinreichen Hügeln des Vorderlandes" auf; eine von Prof. Dr. Carl Nachbaur an Prof. Dr. A. v. Kerner in Innsbruck geschickte Probe wurde von Letzterem als Erysiphe (Oidium Tuckeri bestimmt (Anonym 98 p. 937). Ein zweiter Bericht im Bote für Tirol und Vorarlberg dto. Blumenegg 1. Juni 1898 (Anonym 98 p. 1003) sagt: „Schon seit Jahren wurde die Ursache der

*) Im Jahre 1901 wurden vom Verbande der landwirtschaftlichen Bezirksgenossenschaften in Bozen 127484 Kilogramm Schwefel im Werte von 21239 Kronen, im Jahre 1902 115692 Kilogramm im Werte von 19376 Kronen bezogen.

warzenartigen Erhöhungen an den grünen Blättern, des schimmeligen Ueberzuges auf der Unterseite derselben, des Schwarzwerdens der Trauben, deren Aufspringen und endlichen Eintrocknens mit dem Namen „Schwarzrott" bezeichnet. Dank der genaueren Untersuchungen . . . . wissen wir nun, daß wir es mit der echten Tiroler-Trauben-Krankheit Erysiphe Tuckeri zu tun haben. Leider hat dieser Traubenpilz auch in unseren Weinbergen von Nüziders, Ludesch, Thüringen und Bludesch eine arge Ausbreitung gefunden". Bei Feldkirch wurde das Oidium auch gegenwärtig beobachtet (Rick 5 p. 160). L. Graf v. Sarnthein.

Nach den Mitteilungen von Viala, Ravaz und Jaczewski ist es ganz sicher, daß das Oidium Tuckeri zu dieser in Nordamerika weit verbreiteten Art gehört. Die Perithecien sind in Südfrankreich, sowie auch in der Schweiz und Rheinprovinz an vielen Localitäten beobachtet, in Tirol aber bisher, so insbesondere von Mohl vergeblich gesucht worden.

485. Phyllactinia Lév.

1. (2936.) **Ph. suffulta** (Rebent.) Sacc. in Michelia II. p. 50 (1880), Sclerotium suffultum Rebent. (1804). Alphitomorpha guttata Wallr. (1819). Erysiphe guttata Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 245, Phyllactinia guttata Lév., Alphitomorpha lenticularis Wallr. (1833). Schinzia penicillata Naeg., Naegelia penicillata Rbh., Sclerotium Erysiphe β corylea Pers. (1801). — Rbh. II. (Wint.) p. 42 Nr. 2741.

Auf *Alnus incana.*

I Innsbruck: im Höttinger Graben (Stolz b. Magn. 16 p. 119!). an der Brennerstraße, ca. 620 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe guttata h. Alni).

Auf *Alnus glutinosa.*

M Meran: am Küchelberg, bei Schönna, am Passerufer (W. Magn. b. Magn. 16 p. 118!).

Auf *Betula „alba".*

I Innsbruck: am Paschberg (Sarnth.!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe guttata d. Betulae).

M Bei Verdins (Magn. 16 p. 119!).

P Bei Taufers (Magn. 16 p. 119!).

Auf *Corylus avellana.*

L Am Kalvarienberg bei Bieberwier (Magn. 16 p. 118!).

I Häufig bei Innsbruck (Giovanelli [nicht Hfl.] Hb. F.!; Prantner Hb. F.!; Peyr. b. Magn. 12 p. 67!; Stolz!; Magn. Hb. F.!, siehe 16 p. 118, 121); bei Trins 1200 m (Kern. 7sa Nr. 381!, 78b I. p. 131).

U Bei Kufstein (Schnabl b. Magn. 16 p. 118).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe guttata a. Coryli).

D Bei Lienz (Magn. 16 p. 118, 121!).

M Bei Verdins, bei Meran an der Passer (Magn. 16 p. 118!).

B Bei Bozen; Neumarkt (Krav. 1 p. 12); bei Unterplanitzing nächst Kaltern (Hfl. b. Magn. 16 p. 118).

T Gocciadoro bei Trient (Magn. 16 p. 118!).

Im italienischen Tirol verbreitet (Berl. & Bres. 1 p. 303).

Auf *Fraxinus excelsior.*

I Bei Absam (Sarnth.!); bei Trins (Kern. 78[a] Nr. 2368!, 78[b] VI. p. 125).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230 als Erysiphe guttata f. Fraxini).

M Bei Verdins (Magn. 16 p. 119!).

B Bei Seis (Hsm. b. Magn. 16 p. 119!), bei St. Constantin daselbst 1142 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

Auf *Fraxinus ornus.*

M In St. Valentin bei Meran (W. Magn. b. Magn. 16 p. 119, 121!).

B Bei Salegg nächst Ratzes (Milde 29 p. 21 als Erysiphe lenticularis f. fraxini); verbreitet um Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 119, Hb. F.!), bei den Eislöchern (Hfl. Hb. F.; Bail 2 Nr. 137[a], p. 109); um Bozen, Neumarkt: auf „Fraxinus" (Krav. 1 p. 12).

Auf *Quercus robur.*

O Bei Stams (Stolz b. Magn. 16 p. 119!).

Außerdem erwähnt Mohl 1 Sp. 142, daß er um Bozen „Oidium und die Cicinnobolus-Frucht", wie er sagt, auf *Viola tricolor* beobachtet habe. Ich kann leider nicht sagen, zu welcher Erysiphee dieses Oidium gehört, da es mir noch nie glückte, die Perithecien desselben zu sehen. Auch Herr Lehrer H. Diedicke in Erfurt, wo das Oidium jährlich auf der dort gezogenen *Viola altaica* und *V. tricolor* auftritt, konnte trotz eifrigster Bemühungen bisher keine Perithecien finden.

91. Fam. Perisporieae.

486. Eurotium Link.

1. (2937.) **E. herbariorum** (Wiggers) Link. Mucor herbariorum Wiggers. — Rbh. II. (Wint.) p. 59 Nr. 2753.

M Auf Flechten an einem Nußbaume nächst dem Doblhof bei Meran (Eggerth!).

B Bozen (Krav. 1 p. 10).

487. Aspergillus Micheli.

1. (2938.) **A. flavus** (De Bary) Bref., Eurotium (Aspergillus) flavus De Bary. — Rbh. II. (Wint.) p. 63 Nr. 2764.

O Saprophytisch auf *Pedicularis tuberosa* auf den Karköpfen bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

488. Penicillium Link.

1. (2939.) **P. crustaceum** (L.) Fr., Mucor crustaceus albus L. — Rbh. II. (Wint.) p. 64 Nr. 2765.

Auf den verschiedensten faulenden oder feuchtliegenden organischen Substanzen, besonders auf Früchten, Brot, Käse, Tinte, Kräuterstengeln u. s. w. der gewöhnlichste aller Schimmelpilze und allverbreitet. — Vorliegende Angaben:

V Feldkirch (Rick 4 p. 326).

B Bozen (Krav. 1 p. 12).

G Im Quellbache von Bondai bei Stenico (Largaiolli 1/2 p. 17).

489. Lasiobotrys Kunze.

1. (2940.) **L. Lonicerae** Kunze et Schm. — Rbh. II. (Wint.) p. 70 Nr. 2782.

Auf lebenden Blättern verschiedener *Lonicera*-Arten.

O Auf *L. alpigena* bei Galtür (Peyr. b. Magn. 12 p. 65!); auf *L. caerulea* auf der Bodenalpe im Fimbertale 1863 m (Stolz!), im Oetztale (Ule!) und daselbst am Bergabhange hinter Längenfeld 1200 m (Sarnth.!).

I Auf *L. xylosteum* am Stangensteig bei Hötting, beim Hußlhof (Stolz!); bei Trins (Magn.!): auf *L. caerulea* in Stubai (Dietel b. Ludwig 1[c] p. 173); auf *L. nigra* am Obernberger See (Bornm.!).

K Auf *L. xylosteum* am Schattberg (Ung. 8 p. 230).

M Auf *L. xylosteum* bei Trafoi (Magn.!).

P Bei Niederdorf (Hsm. b. Rbh. 1[c] Nr. 1434!).

B Auf *L. caerulea* bei Jenesien (Krav. 1 p. 11), bei Pemmern am Ritten 1580 m (Hsm. b. Rbh. 1[c] Nr. 668; b. Bail 2 Nr. 139, p. 110) und im Karerwald (Magn.!); auf *L. nigra* bei Welschnoven (Bornm.!); auf *L. xylosteum* bei Birchabruck (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 137).

490. Apiosporium Kunze.

1. (2941.) **A. Fumago** Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 71 Nr. 2783.

I Auf dürren Buchenblättern im Mittelgebirge bei der Hungerburg (Pechlaner).

2. (2942.) **A. pinophilum** (Nees) Fuckel, Antennaria pinophila Nees, Rhacodium pityophilum Wallr. — Rbh. II. (Wint.) p. 72 Nr. 2786.

I Auf *Abies alba* oberhalb Mühlau (Stolz!).

K An der Rinde von *Abies alba* und *Picea excelsa* am Kitzbüchler Sonnberg bei Adler (Ung. 8 p. 224 als Racodium pityophilum Wallr., Antenaria pinophila Nees, Link, Torula fuliginosa Pers.).

3. (2943.) **A. Rhododendri** (Kunze) Fuckel; Conidienform: Torula Rhododendri Kunze. — Rbh. II. (Wint.) p. 72 Nr. 2787.

An Zweigen und Blättern von *Rhododendron ferrugineum*; meist nur die Conidienform. Tyroler Alpen (Corda b. Sturm 1[c] p. 95).

I Bei Innsbruck (Zainer!), Patscherkofel (Stolz!), Alpe Stallsins am Glungezer (Leithe 2 p. 12).

M Bei Meran (Magn.!).

E Brenner: Wolfendorn 2000 m (Bornm.!), Hühnerspiel (Racib.!).

P Kolfuschg in Enneberg (Kabát b. Bubák 1 p. 135, 136).

D Innichen (Magn.!).

N Am Mendelpasse und Monte Roën (Magn.!).

B Am Ritten, auch mit Perithecien (Krav. 1 p. 8); Steviola in Gröden (Kabát b. Bubák 2 p. 136); oberhalb Gumer im Eggentale (Retzdorff!); Eislöcher bei Eppan (Bail 2 Nr. 1[a], p. 103).

[**F** Vette di Feltre (Sacc. 3 XI. p. 171), extra fines.]

491. Capnodium Montagne.

1. (2944.) **C. salicinum** (Alb. et Schw.) Montagne, Dematium salicinum Alb. et Schw., Fumago vagans Pers., Cladosporium Fumago Link, „Rußtau". — Rbh. II. (Wint.) p. 75 Nr. 2798.

I Auf *Tilia platyphylla (T. grandifolia)* am Rennweg bei Innsbruck, auf *Salix cinerea* im botanischen Garten (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!), auf *Alnus glutinosa* bei Sistrans (Stolz!), auf *Quercus sp.* im Volderwald (Stolz); auf *Populus tremula* bei Trins (Magn.!).

K Auf Blättern von Ulmen, Pappeln, Birken, Eichen und Weiden in nassen Spätherbsten gemein; bei größerer Ausbreitung der Krankheit auch auf krautartigen Gewächsen. Merkwürdig ist, daß in der Gegend der Schmelzhütte in Jochberg alle Sträucher und kleine Bäume (wahrscheinlich eben dadurch in ihrem Wachstume zurückgehalten) vom Rußtau überzogen sind, was ich wohl mit Grund in der Einwirkung von schwefeliger Säure, die vorzüglich im Winter und Vorfrühling in großer Menge und dem nahen Rostofen entwickelt wird, zu setzen berechtigt bin (Ung. 1 p. 395; 4 p. 394—397; 8 p. 225).

M Auf *Salix alba* bei Meran (Magn.!).

B Auf *Salix incana* an der Talfer bei Bozen (Hsm.).

T Auf *Vitis vinifera* bei Mezolombardo: „Nebbia nera" (Scari 1 p. 224) und Segonzano (Prato b. Thümen 13 p. 329).

2. (2945.) **C. Tiliae** (Fuckel) Sacc., Fumago Tiliae Fuckel. — Rbh. II. (Wint.) p. 76 Nr. 2799.

B Auf abgestorbenen Lindenästchen bei Bozen (Krav. 1 p. 8).

3. (2946.) **C. Nerii** Rbh., Fungi eur. exs. ed. nova Nr. 662 (1864) und in Hedwigia III. (1864) p. 73. Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 77.

T An der Ober- und Unterseite lebender Blätter von *Nerium oleander* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 304).

92. Fam. Microthyriaceae*).

492. Myiocopron Spegazz.

1. (2947.) **M. baccarum** (Rehm) Sacc., Syll. fung. II. (1883) p. 661, Microthyrium baccarum Rehm. — Rbh. II. (Wint.) p. 79 Nr. 2805.

O An faulenden Beeren von *Juniperus nana* bei Kühetai 2100 m (Rehm 7 p. 122).

493. Myxotrichum Kunze.

1. (2948.) **M. murorum** Kunze et Schm., Mycol. Hefte II. (1823) p. 64.

K Als schwarzer flockiger Ueberzug der Kellermauern in Kitzbühel (Ung. 8 p. 227).

E. *Tuberaceae.*

93. Fam. Eutuberaceae.

494. Genea Vitt.

1. (2949.) **G. verrucosa** Vitt. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 22 Nr. 376.

V Im Göfiser Wald bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

---

*) Die Familie Moriolaceae, Gattung Sphecomisca Norman wäre als Pilz betrachtet, hier einzuschalten, wurde jedoch bereits bei den Flechten, Band IV. dieses Werkes p. 571 behandelt.

495. **Hydnotria** Berk. et Br.

1. (2950.) **H. Tulasnei** Berk. et Br. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 26 Nr. 380.

V Unter Haselgebüsch in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 139).

496. **Stephensia** Tul.

1. (2951.) **St. bombycina** (Vill.) Tul., Genea bombycina Vitt. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 29 Nr. 383.

V Unter Haselgebüsch in Reichenfeld bei Feldkirch. nicht gerade selten; die Exemplare sind aber kleiner als Fischer sie beschrieben (Rick 2 p. 139).

497. **Tuber** Micheli.

1. (2952.) **T. aestivum** Vitt., T. cibarium Sow. nec alior, Aschion nigrum Wallr. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 37 Nr. 387.

B Bozen (Giovanelli b. Hfl. 51 als Aschion nigrum var. muricatum Wallr.), Fagnerberg; Fennberg bei Margreid (Hsm. b. Hfl. wie oben).

T Wird in Trient auf den Markt gebracht (Bres. 7 1899 p. 430; 8 p. 124).

Var. **mesentericum** (Vitt.) E. Fisch., Tuber mesentericum Vitt., T. cibarium Corda nec alior. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 39.

In Südtirol (Zimmeter!).

T Wird in Trient auf den Markt gebracht (Bres. 7 1899 p. 430; 8 p. 124).

Var. **uncinatum** (Châtin) E. Fisch., T. uncinatum Châtin.

T Wird in Trient auf den Markt gebracht (Bres. 7 1899 p. 430; 8 p. 124).

2. (2953.) **T. brumale** Vitt. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 42 Nr. 389.

Var. **typicum** E. Fisch. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 42.

Südtirol (Zimmeter!).

T Wird in Trient auf den Markt gebracht (Bres. 7 1899 p. 430; 8 p. 124).

Var. **melanosporum** (Vitt.) E. Fisch., T. melanosporum Vitt., T. cibarium Corda non alior, ? Oogaster gulonum Corda. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 43; Bres., Funghi mang. p. 123 tab. 112.

Truppweise in Eichengehölzen in verschiedener Tiefe, wird vom Herbst bis zum Frühlinge gegraben. Im italienischen Tirol die häufigste Art und eine der gesuchtesten (Bres. 7 1899 p. 429; 8 p. 124).

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240; 2 p. 22), bei Aldeno (Sarnth. nach Mitteilung des Kaufmannes S. Suster in Trient, det. Wettst.).

Nach Pardeller 1 p. 288 war im XVI. Jahrhundert „die hauptsächlich zur Ausfuhr aus Tirol gelangte Trüffel die schwarze oder Winter-Trüffel (T. brumale Vitt.), deren Erntezeit in den Spätherbst fällt und wohl nach einem Tiroler Exemplar bei Matthioli dargestellt ist". [Im Text erwähnt jedoch Mattioli nichts von dem Vorkommen der „echten" Trüffeln in Tirol]. Die Speisetrüffel, „*Tuber cibarium*" der Autoren, welche die vorstehend sub Nr. 1—2 aufgeführten Arten

umfaßt, in Tirol Artoffel, Tartuffel (Schöpf 1 p. 19, 738), ital. Tartufo, Tartufola, Tartrifola (Schmeller 1 p. 239; Bres. 7 1899 p. 429) genannt, bildet im Etschtale von Kaltern südwärts einen nicht unbeträchtlichen Erwerbszweig, welcher schon im Anfange des XVI. Jahrhunderts nachweisbar erscheint (G. Rösch 1 1557 p. ?, 1558 p. 237: „Lägerthaler Tüpfling"; Roschmann 1 [1738] p. 8, 12: „Cyclamines"; 2 [1740] p. 7: „Werden auch an mehr Orten die Tartuffoli oder Erd-Schwämme, auch theils ohne Hunde, aus der Erden gegraben"; Pardeller 1).

Folgende, nicht näher bestimmbare Angaben mögen hier eingereiht sein:

D „Tartoffel. Lycoperdon tuber. Die Tartoffel, oder wie sie sonst genannt werden, Trüffel, wurden von einem in der Stadt Lienz im Ruhestande lebenden k. k. Major, in der Galena bey dem Eichwäldchen, mit Hülfe eines Trüffel-Hundes entdecket" (Rauschenfels 3; vergl. auch Rauschenfels 1 p. 222: Lycoperdon tuber: 2 p. 164: Tuber gulonum).

B Bozen: „zwar nicht so häufig, aber sehr geschmackhaft" (Bergmeister 1 p. 17); im Mittelgebirge von Kaltern, Tramin und Kurtatsch, dann bei Eichholz (Staffler 1 p. 268).

T Auf den Anhöhen von Vezzano, hier am häufigsten und „von der schwarzen Art, meistens fest, sehr schmackhaft und eines äußerst angenehmen Geruches, daher die geschätztesten"; bei Lavis, auf den Hügeln von Trient; bei Borgo (Staffler 1 p. 268).

R Bei Pomarolo, Villa und Nogaredo wie bei Vezzano (Staffler 1 p. 268; siehe auch oben G. Rösch).

„Die Trüffelausbeute kann im Durchschnitte auf 1200 Pfund [672 Kilogramm] angesetzt werden, wovon jeder der zwei italienischen Kreise 500 und der Kreis Bozen 200 Pfund in Anspruch nimmt" (Staffler 1 p. 268).

3. (2954.) ? **T. rapaeodorum** Tul. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 45 Nr. 390 (als Synonym von T. puberulum Berk. et Br.).

V Unter Haselsträuchern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351 mit ?).

4. (2955.) **T. dryophilum** Tul. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 51 Nr. 397.

V Unter Haselsträuchern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

5. (2956.) **T. magnatum** Pico. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 52 Nr. 398.

V In Lehmboden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 139).

6. (2957.) **T. excavatum** Vitt. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 55 Nr. 401.

V Im Boden einer Wiese unter Linden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 139).

7. (2958.) **T. rufum** Pico. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 57 Nr. 402.

V In Lehmboden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 139).

94. Fam. Balsamiaceae.

498. Balsamia Vitt.

1. (2959.) ? **B. fragiformis** Tul. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 64 Nr. 404.

V In Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 139 mit ?).

2. (2960.) **B. platyspora** Berk. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 64 Nr. 405.

V Unter Linden in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351).

95. Fam. Terfeziaceae.

499. Hydnobolites Tul.

1. (2961.) ? **H. cerebriformis** Tul. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 71 Nr. 406.

V Unter Haselsträuchern in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 4 p. 351 mit ?).

500. Choiromyces Vitt.

1. (2962.) **Ch. maeandriformis** Vitt., Tuber album With. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 74 Nr. 409.

R Valle Lagarina (Cob. 1 p. 240: 2 p. 22).

96. Fam. Elaphomycetaceae.

501. Elaphomyces Nees.

1. (2963.) ? **E. maculatus** Vitt., ? Ceratogaster maculatus Corda. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 87 Nr. 420.

R „Unter Laubhölzern in Tyrol bei Roveredo" (Corda b. Sturm 1c Heft 19/20. p. 35 [1841]; b. Rbh. 2 p. 290).

2. (2964.) **E. variegatus** Vitt. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 91 Nr. 426.

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 353 sub Nr. 113).

3. (2965.) **E. decipiens** Vitt. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 93 Nr. 427.

B „Ich erhielt von Welwitsch Exemplare aus Dr. Vittadini's Hand stammend, welche mit den bei Bozen gesammelten gleich waren" (Corda b. Sturm 1c Heft 19/20. [1841] p. 33; b. Rbh. 2 p. 291).

4. (2966.) **E. cervinus** (Pers.) Schroet., ? Lycoperdon cervinum L. (1753), Hypogaeum cervinum Pers. (1797), Scleroderma cervinum Pers. (1801), Elaphomyces granulatus Fr. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 94 Nr. 429.

V In Nadelholzwäldern bei Feldkirch, häufig (Rick 2 p. 139).

O Auf dem Plateau von Obermieming häufig; wird von Kindern roh gegessen: „Hasenbrot", „Nagelfaist" (A. v. Pichler).

I Um Innsbruck (Zainer!; DT.!; Stolz!).

U Zillertal: „Hirschgrallen“ (Moll 1 II. p. 105).

K Kitzbühel: in Tannenwäldern bei Gundhabung und am Schwarzsee (Ung. 8 p. 229).

P In Nadelholzwäldern bei Luttach (Ad. Boller!).

D Lienz: „Hirschgrallen“ (Rauschenfels 2 p. 168).

N, T „Est et tertium genus [tuberorum] in Ananiensi ac Tridentino tractu proveniens laevi cortice, colore subrufo caeteris longe minus. insipidum et gustu injucundo“ (Mattioli 1 1565 p. 544; vergl. auch Pardeller 1 p. 288).

97. Fam. Onygenaceae.

502. Onygena Pers.

1. (2967.) **O. corvina** Alb. et Schw. — Rbh. V. (E. Fisch.) p. 104 Nr. 437.

V Auf den Haaren einer Bürste in Reichenfeld bei Feldkirch (Rick 2 p. 139).

X. Fungi imperfecti.

98. Fam. Mucedinaceae.

503. Oospora Wallr.

1. (2968.) **O. crustacea** (Bull.) Sacc., Fungi ital. tab. 871 (1881), in Michelia II. p. 545 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 20, Mucor crustaceus Bull., Herb. Fr. tab. 504 (1790), Mycobauche miniata Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 273.

K Bildet rosenfarbene, staubigmehlige Flecken auf Käse (Ung. 8 p. 227).

2. (2969.) **O. candidula** Sacc., Fungi ital. tab. 880 (1881), in Michelia II. p. 545 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 12.

O Auf *Polyporus betulinus* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

504. Epidermidophyton E. Lang.

1. (2970.) **E. sp.** E. Lang in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck IX. (1878). Innsbruck 1879 p. 61.

Von E. Lang bei Psoriasis (Schuppenflechte) in der syphilitisch-dermatologischen Klinik zu Innsbruck beobachtet (E. Lang 1 p. 59–62; 2 p. IV—VI, 27, 53).

505. Monilia Pers.

1. (2971.) **M. candida** Bonord., Handb. (1851) p. 76, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 32.

Auf gährungsfähigen Flüssigkeiten. Ueber Versuche in San Michele vergl. Mach & Portele 1 p. 233.

2. (2972.) **M. aurea** Gmel., Syst. nat. ed. 13. II. (1791) p. 1487, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 33, Oidium aureum Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 16, Monilia hesperidica Sacc. in Michelia I. p. 86 (1877), wo die Art aus „Colfosco, in sylva Montello" — also nicht aus Tirol angegeben wird (Sacc. 4).

Forma **effusa** Sacc. in Ann. mycol. I. (1903) p. 28.

T In den von Ameisen bewohnten Höhlungen eines Weidenstammes bei Villazzano, i. J. 1901 ([Bres. b.] Sacc. 12 p. 28).

3. (2973.) **M. sparsa** Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. [1824] p. 127.

K An jungen dürren Trieben von *Berberis vulgaris* am Sonnberg bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 224).

— **M. fructigena** Pers., siehe Sclerotinia fructigena (Pers.) Schroet. p. 390.

4. (2974.) **M. cinerea** Bonord., Handb. (1851) p. 76, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 34.

U Auf Früchten von *Prunus cerasus* und *P. insititia* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

T An Zweigen und Früchten von *Prunus avium* bei San Michele (Kirchner 2½ p. 130).

— **M. Linhartiana** Sacc., siehe Sclerotinia Padi Woron. p. 390.

506. Fusidium Link.

1. (2975.) **F. Petasitidis** Pass. in Thümen, Mycoth. univ. Nr. 1579 (1880), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 29.

?K Hieher wahrscheinlich die Angabe bei Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora major auf „*Tussilago Petasites*".

507. Trichothecium Link.

1. (2976.) **T. roseum** (Pers.) Link, Linnaei. Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 28, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 178, Trichoderma roseum Pers., Syn. I. (1808) p. 231.

K An morschen Baumstämmen (Ung. 8 p. 227).

D Parasitisch auf *Stereocaulon denudatum* var. *pulvinatum* über Chloritschiefer am Gipfel des Großglockner (H. & A. Schlagintweit 1 p. 595).

508. Fusisporium Link.

1. (2977.) **F. aurantiacum** Link, Linnaei. Spec. pl. VI. 1. 1824) p. 30, ?Fusarium aurantiacum Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 720.

K Auf lebenden Blättern von *Viola biflora* bei Kitzbühel, nicht selten (Ung. 8 p. 227).

Ist nach Saccardo, Syll. fung. IV. (1886) p. 720 Fusarium aurantiacum (Link) Sacc., nec Corda, das aber nur „in caulibus herbarum, in culmis Zeae et corticibus fructuum e. g. Cucurbitacearum" vorkommen soll, und daher kaum der Unger'schen Pflanze entspricht.

— Sepedonium Link.

— **S. chrysospermum** (Bull.) Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 438, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 146, Mucor chrysospermus Bull., Herb. Fr. tab. 504 (1790); siehe Hypomyces chrysospermus Tul. p. 431.

509. **Monosporium** Bonord.

1. (2978.) **M. agaricinum** Bonord., Handb. (1851) p. 95, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 113.

I Parasitisch in den Poren von *Boletus granulatus* bei Mühlau, dessen „monstr. clavariaeformis Bres." hervorrufend (Sarnth. 11 p. 476).

510. **Botrytis** Micheli.

1. (2979.) **B. Bassiana** Balsamo b. Robin, Hist. nat. veget. parasit. (1853) p. 560 tab. 6, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 119.

An der Raupe des Seidenspinners den „Raupenschimmel", „Muscardine" oder „Calcino" hervorrufend.

B Bozen (Krav. 1 p. 23).

2. (2980.) **B. tenella** Sacc., Fungi ital. tab. 692 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 119.

T Auf Maikäferlarven bei Trient (Bres. b. Sacc. 9 IV. p. 119; b. Dufour 1 p. 249).

3. (2981.) **B. epigaea** Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 53; Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 136.

O Auf dem Erdboden bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

K Bei Westendorf (Höhnel).

4. (2982.) **B. cana** Kunze et Schm., Mycol. Hefte I. (1817) p. 83, Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 59; Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 129.

K Auf feuchten, faulenden Blättern um Kitzbühel (Ung. 8 p. 227).

5. (2983.) **B. vulgaris** Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 398; Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 128.

I Auf Orangenschalen als Schimmel bei Innsbruck i. J. 1836 beobachtet (Giovanelli Hb. F., b. Hfl. 51).

6. (2984.) **B. interrupta** Fres., Beitr. Mykol. p. 13, tab. 2 fig. 12—14 (1850); Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 129.

O Auf Blättern von *Majanthemum bifolium*. Am Piburger-See im Oetztale (Höhnel).

7. (2985.) **B. cinerea** Pers., Syn. I. (1808) p. 690; Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 129.

Auf *Vitis vinifera*, das Vertrocknen der Traubenkämme bewirkend: „Grüner Traubenschimmel".

T Bei San Michele aufgetreten (Portele 5 p. 180).

511. **Ovularia** Sacc.

1. (2986.) **O. pusilla** (Ung.) Magn. non Sacc., Ramularia pusilla Ung., Exanth. (1833) p. 416 tab. II. fig. 12, Einfl. d. Bodens (1836) p. 222.

K Auf mißfarbenen Flecken der Blätter von *Poa nemoralis* im Spätsommer (Ung. 4 p. 169; 8 p. 224).

Aus der Abbildung in Ungers Exanth. und aus der Beschreibung „sporidiis pellucidis ovalibus minutis" geht unzweifelhaft hervor, daß dieser von Unger auf den Blättern von *Poa nemoralis* beschriebene und abgebildete Pilz sicher zur Gattung Ovularia gehört und daß Unger nur die auf Poa nemoralis auftretende Ovularia unter diesem Namen verstanden hat. Man erkennt in der Abbildung deutlich die Epidermis des Grases. Mit Unrecht hat Saccardo (Syll. fung. IV. (1886) p. 140) eine auf Alchemilla auftretende Ovularia als Ramularia pusilla Ung. bestimmt; diese hat damit nichts zu tun, sondern ist als O. aplospora (Spegazz.) Magn. zu bezeichnen.

2. (2987.) **O. obliqua** (Cooke) Oudem. in Hedwigia XXII. (1883) p. 85, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 145, Peronospora obliqua Cooke, Microscopic Fungi ed. 1. (1865) p. 160.

Auf lebenden Blättern von *Rumex*-Arten.

L Bei Lermoos (Magn.!).

O Bei Tumpen (Höhnel).

I Innsbruck: bei Hötting und Wilten (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!), auf *R. crispus* bei den Allerheiligenhöfen, auf *R. obtusifolius* beim Hußlhof und am Saggen; auf *R. alpinus* im Voldertale (Stolz!); auf *R. sp.* bei Trins (Magn.!); auf *R. obtusifolius* bei Brennerpost 15—1600 m (Bornm.!).

U Auf *R. sp.* in der Pertisau am Achensee; auf *R. obtusifolius* bei Kufstein (Magn.!).

M Auf *R. alpinus* bei Trafoi und Sulden (Magn.!).

E Auf *R. alpinus* auf der Zeragalpe am Brenner (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

P Auf *R. alpinus* bei Cortina (W. Magn.!).

D Auf *R. alpinus* in Sexten (W. Magn.!).

B Auf *R. obtusifolius* bei Welschnoven (Bornm.!).

F Auf *R. alpinus* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

3. (2988.) **O. rubella** (Bonord.) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 145, Crocysporium rubellum Bonord. in Bot. Zeitg. XIX. (1861) p. 201.

I Auf *Rumex crispus* am Saggen in Innsbruck (Stolz!).

4. (2989.) **O. rigidula** Delacroix in Bull. soc. mycol. Fr. XVI. (1890) p. 181 tab. 20; Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 541.

I Auf *Polygonum aviculare* bei Mühlau (Stolz!).

5. (2990.) **O. Bistortae** (Fuckel) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 145, Ramularia Bistortae Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.–XXIV. (1870) p. 361.

Auf lebenden Blättern von *Polygonum bistorta*.

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 171!).

K Bei Kössen (Schnabl).

M In Sulden (Jaap).

B Auf der Seiser Alpe (Stolz!).

6. (2991.) **O. decipiens** Sacc., Fungi ital. tab. 973 (1881), in Michelia II. p. 546 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 139.

Auf *Ranunculus acer* (wo nichts anderes bemerkt ist).

L Auf *R. repens* bei Lermoos (Magn.!).

I Im Gschnitztale (Magn.!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

M Bei Meran (Magn.!).

B Bei Welschnoven im Eggentale (Bornm.!).

T Bei Grigno in Valsugana (Höhnel).

7. (2992.) **O. aplospora** (Spegazz.) Magn. in Hedwigia XLIV. (1904) p. 18, Ramularia aplospora Spegazz. in Michelia II. p. 170 (1880), Ramularia Schroeteri Kühn in Hedwigia XX. (1881) p. 147. Ovularia Schroeteri Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 140, Ramularia pusilla Sacc., non Ung., siehe oben p. 538.

Auf Blättern von *Alchemilla „vulgaris"*.

V Zwischen Langen und Stuben (Stolz!).

L Am Plansee (Magn.!).

O Oberhalb St. Anton am Arlberg (Lindau!); bei Landeck (Jaap 1 p. 171); bei Umhausen (Magn.!).

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 171!); häufig bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 68; Magn.!), Höttinger Alpe; Steinach (Stolz!); Trins (Magn.!); am Brenner (Jaap!).

U Achental: bei Achenkirch, beim Seehof (Magn.!); Zillertal: oberhalb Mayrhofen (Thomas!).

M Bei Trafoi und Sulden (Magn.!; Jaap 1 p. 171).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

P Häufig bei Taufers, bei Ahornach (Magn.!).

D Häufig bei Innichen (Magn.!).

B Bei Ratzes (Racib.!), am Schlern (Jaap!); im Karer Walde (Magn.!).

8. (2993.) **O. bulbigera** (Fuckel) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 140. Scolicotrichum bulbigerum Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 106 als forma conidiophora von Sphaerella pseudomaculaeformis Fuckel.

Auf *Sanguisorba minor* (*Poterium sanguisorba*).

O Bei Landeck (Jaap.!).

P Am Sextenbache bei Innichen (W. Magn.!).

9. (2994.) **O. deusta** (Fuckel) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 140. Scolicotrichum deustum Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII. —XXIV. (1870) p. 357.

Auf *Lathyrus pratensis*.

I Bei Trins im Gschnitztale (Magn.!).

D Im Fischeleintale in Sexten (W. Magn.!).

10. (2995.) **O. primulana** Karst., Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 143, Ramularia (Ovularia) primulana Karst. in Hedwigia XXIII. (1884) p. 7.

I Auf *Primula elatior* im Walde oberhalb des Peterbrünnl bei Innsbruck, auf Wiesen bei Sistrans; bei Kreit (Stolz!); bei Trins (Magn.!).
D Auf *P. officinalis* bei Innichen (W. Magn.!).

11. (2996.) **O. Asperifolii** Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 142, Ramularia Asperifolii Sacc. in Nuovo Giorn. bot. ital. VIII. (1876) p. 186.

Auf *Symphytum officinale.*

I Am Peterbrünnl bei Innsbruck (Stolz!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

R Bei Riva am Gardasee (Magn.!).

12. (2997.) **O. Betonicae** C. Mass. in Nuovo giorn. bot. ital. XXI. (1888) p. 168. O. Robiciana Voss in Mittheil. Musealver. Krain V. (1892) 2. Abth. p. 65.

Auf lebenden Blättern von *Stachys (Betonica) alopecurus.*

D Im Fischeleintale in Sexten (Stolz!).

B Im Hauensteiner Walde bei Ratzes (Jaap 1 p. 171!).

13. (2998.) **O. ovata** (Fuckel) Sacc., Fungi ital. tab. 98 (1877), Syll. fung. IV. (1886) p. 144, Ramularia ovata Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 362.

Auf lebenden Blättern von *Salvia pratensis.*

I Innsbruck: am Spitzbühel bei Mühlau (Stolz!) und an der Südbahn (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

U Erl bei Kufstein (Schnabl).

B An der Mendelstraße bei Bozen, auf *„Salvia dumetorum“* (H. & P. Syd. 1 p. 21).

F Bei Vigo im Fassatale (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 185).

14. (2999.) **O. carneola** Sacc. in Michelia II. p. 122 (1880), Fungi ital. tab. 975 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 143.

Auf *Scrophularia nodosa.*

K Siehe die folgende Art.

B Bozen: bei der Haselburg (Magn.!).

15. (3000.) **O. duplex** Sacc. in Michelia II. p. 123 (1880), Fungi ital. tab. 976 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 143.

Auf *Scrophularia nodosa.*

K Bei Hochfilzen (Höhnel). Hieher wahrscheinlich auch die Angabe: Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora concentrica Grev.; vielleicht zu vorhergehender Art gehörig.

16. (3001.) **O. Veronicae** (Fuckel) Sacc., Fungi ital. tab. 974 (1881), in Michelia II. p. 547 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 143. Ramularia Veronicae Fuckel in Jahrb. nassau Ver. Naturk. XXIII. —XXIV. (1870) p. 361.

Auf *Veronica*-Arten.

I Auf *V. „agrestis“* auf Äckern bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!); auf *V. Tournefortii* (*V. Buxbaumii*) bei Sistrans (Stolz!).

P Auf *V. „agrestis“* in Sand bei Taufers (Magn.!).

17. (3002.) **O. Virgaureae** (Thüm.) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 142, Ramularia Virgaureae Thüm., Fungi austr. Nr. 32 (1871).

K An lebenden Blättern von *Solidago virga aurea*. Bei Kössen (Schnabl).

512. **Didymaria** Corda.

1. (3003.) **D. didyma** (Ung.) Magn., Ramularia didyma Ung., Exanth. (1833) p. 169, Einfl. d. Bod. (1836) p. 224, Didymaria Ungeri Corda, Anleitg. (1842) tab. 13 fig. 9.

Auf Blättern von *Ranunculus*-Arten.

I Auf *R. repens* bei Innsbruck (Magn !), bei Igls, auf *R. bulbosus* am Spitzbühel bei Mühlau (Stolz !); auf *R. nemorosus* am Brenner (Jaap !).

U Auf *R. acer* bei Kufstein (Schnabl).

K Auf *R. nemorosus* (Ung. 8 p. 224); auf *R. repens* bei Westendorf (Höhnel).

M Auf *R. sp.* bei Meran (Magn. !).

B Auf *R. acer* (?) im Karer Walde (Magn. !).

2. (3004.) **D. Ranunculi montani** (C. Mass.) Magn., Ramularia aequivoca (Ces.) Sacc., Fungi ital. tab. 994 (1881) β? Ranunculi montani C. Mass. in Malpighia VIII. (1894) p. 212.

Auf *Ranunculus montanus*.

I Im Martartale bei Trins, 19. August 1874 (Magn. !).

B Auf dem Schlern in der Nähe der Schlernhäuser (Jaap 1 p. 171 als Ramularia aequivoca (Ces.) Sacc. !).

513. **Bostrichonema** Ces.

1. (3005.) **B. alpestre** Ces. in Bagl., Ces. et De Not., Erb. critt. ital. Nr. 149 (Jahr ?), Sacc. in Michelia II. p. 360 (1881), Fungi ital. tab. 768 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 185, Cylindrospora Polygoni Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 223 (ist wohl damit synonym, wie aus Ungers Beschreibung l. c.: „Floccis simplicibus flexuosis, sporidiis septatis" [weshalb sie nicht zu Ovularia Bistortae gehören kann] und „in weißen, wolligen Flecken auf gebleichten Stellen der Unterseite der Blätter" mir genügend hervorzugehen scheint).

An lebenden Blättern von *Polygonum viviparum*.

L Bei Bieberwier (Magn. !).

O Bei St. Anton am Arlberg (Lindau).

I Innsbruck: am Paschberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 68 !); im Gschnitztale (Magn. !).

K (Ung. 8 p. 223, siehe oben); bei Kössen (Schnabl).

M Bei Trafoi und Sulden (Jaap 1 p. 171 !), bei Sulden (Magn. !).

E Bei Gossensaß (Magn. !).

P Auf den Plätzwiesen und am Falzarego-Passe (Magn. !).

D Bei Innichen (Magn. !).

B Im Karer Walde und auf dem waldigen Abhange am Latemar (Magn. !).

514. **Ramularia** Ung.

1. (3006.) **R. rubicunda** Bres. in Hedwigia XXXV. (1896) p. 200.

Auf Blättern von *Majanthemum bifolium*.

B Im Karer Walde (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

2. (3007.) **R. rosea** (Fuckel) Sacc., Fungi ital. tab. 1001 (1881), in Michelia II. p. 550 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 199, Fusidium roseum Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 370.

M Auf *Salix triandra* bei Trafoi (Magn.!).

3. (3008.) **R. Urticae** Ces. in Fres., Beitr. Mykol. p. 89 (1863). Sacc., Fungi ital. tab. 992 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 216.

Auf *Urtica dioica.*

I Innsbruck: am Wege zur Weiherburg (Magn.!), im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.!), beim Sillfall, bei Patsch (Stolz!), im Amraser Schloßparke und bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

?**K** Hieher dürfte „Cylindrospora concentrica Grev." auf *U. dioica* bei Ung. 8 p. 223 gehören.

P Sand in Taufers (Magn.!).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 171).

4. (3009.) **R. Parietariae** Pass. in Rbh. fungi exs. Nr. 2066 (1876).

B Auf *Parietaria officinalis* (*P. erecta*) an Weinbergsmauern bei Bozen (Magn. b. Ludwig 1^b p. 196!).

R Auf *P. ramiflora* (*P. diffusa*) bei Riva am Gardasee (Magn.!).

5. (3010.) **R. pratensis** Sacc., Fungi ital. tab. 998 (1881), in Michelia II. p. 550 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 215.

Auf *Rumex acetosa.*

L Bei Lermoos (Magn.!).

I Bei Patsch (Magn.!).

E Pflerschtal (Bornm.!).

B Tinnebachtal bei Klausen (Magn.!); Welschnoven (Bornm.!).

F San Martino di Castrozza (Magn.!).

6. (3011.) **R. decipiens** Ellis. et Everh. in Journ. of Mycol. I. (1885) p. 70, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 215.

K Auf *R. „nemolapathum"* [wohl *R. conglomeratus*] bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora major Ung.).

7. (3012.) **R. Rumicis scutati** Allescher in Allescher et Schnabl, Fungi bavar. exs. Nr. 695 (1897).

Auf den Blättern von *Rumex scutatus.*

E In der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

M Bei der Schaubachhütte in Sulden (Magn.!).

P Am Krippesbach bei St. Vigil 1300 m (Gürke!).

8. (3013.) **R. beticola** Fautrey et Lambotte in Revue mycol. XIX. (1897) p. 54.

U Auf cultivierter *Beta vulgaris* bei Kufstein, am Wege nach Thierberg (Magn.!).

9. (3014.) **R. macularis** Schroet. in Cohn, Krypt.-Fl. Schles. III. 1. p. 50 (1885) (ohne Beschreibung), Cylindrospora macularis Schroet. ibid. III. 2. p. 492 (1897) (mit Beschreibung).

Auf *Chenopodium bonus henricus.*

V Zwischen Langen und Stuben (Stolz!).

O Bei Brennbühel nächst Imst (Magn.!).

I Bei Brennerpost (Jaap 1 p. 171!).

N Auf der Mendel (Magn.!).

10. (3015.) **R. monticola** Spegazz. in Atti soc. crittog. ital. 2. ser. III. p. 63 (1881), b. Sacc. in Michelia II. p. 286 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 200.

N Auf Blättern von *Aconitum napellus* am Monte di Malè (Bres. in litt. ad Sarnth.).

11. (3016.) **R. gibba** Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 362, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 200.

Auf *Ranunculus*-Arten.

I Auf *R. repens* am Wege von Innsbruck zur Weiherburg (Magn. b. Ludwig 1[b] p. 196.); auf *R. acer* bei Häusern bei Hall (Stolz!).

M Auf *R. repens* bei Meran (Magn. Hb. F.!).

12. (3017.) **R. aequivoca** (Ces.) Sacc., Fungi ital. tab. 994 (1881), in Michelia II. p. 547 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 201, Fusisporium aequivocum Ces. in Bot. Zeitg. XV. (1857) p. 43.

B Auf *Ranunculus sp.* im Karer Walde (Magn.!).

13. (3018.) **R. Armoraciae** Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 361 tab. 1 fig. 24, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 201.

Auf *Armoracia rusticana.*

I Bei Arzl (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

B In Gärten bei Atzwang (Jaap 1 p. 171).

14. (3019.) **R. Ulmariae** Cooke in Grevillea IV. (1875) p. 109, Sacc., Fungi ital. tab. 900 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 204.

Var. **Spiraeae Arunci** Sacc. in Michelia II. p. 548 (1882).

Auf *Aruncus silvester* (*Spiraea aruncus*).

I Im Wiltener Steinbruch bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

D Bei Innichen (W. Magn.!).

15. (3020.) **R. Tulasnei** Sacc., Fungi ital. tab. 1006 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 203; vergl. Tulasne, Sel. fung. carpol. II. (1862) p. 286, Sorauer, Pflanzenkrankh. 2. Aufl. (1886) p. 337 tab. 11.

Auf *Fragaria virginiana* (wo nichts anderes bemerkt ist).

L Im Gasthausgarten in Lermoos (Magn.!).

I Auf *F. vesca* bei Trins (Magn.!).

M An Blättern cultivierter *Fragaria* in Meran (Černý b. Bubák & Kabát 2 p. 185).

T In San Michele und bei Roncegno (Magn.!).

16. (3021.) **R. arvensis** Sacc., Fungi ital. tab. 1000 (1881), in Michelia II. p. 548 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 203.

Auf *Potentilla*-Arten.

I Auf *P. „argentea“* bei Innsbruck (Zainer!).

M Auf *P. reptans* bei Meran (Magn.!).

B Auf *P. „verna“* am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!).

17. (3022.) **R. Winteri** Thüm. in Hedwigia XX. (1881) p. 57.

Auf *Ononis spinosa*.

I Mühlau bei Innsbruck (Stolz!).

K Kössen (Schnabl).

18. (3023.) **R. Coronillae** Bres., Fungi trid. II. p. 106 tab. 217 (1900).

F An den Blättern von *Coronilla varia* auf Bellamonte bei Predazzo (Bres. 1 II. p. 106).

19. (3024.) **R. Onobrychidis** Allescher in XII. Ber. bot. Ver. Landshut (1890—1891, Landshut 1892) p. 104.

I Auf *Onobrychis viciaefolia* (*O. sativa*) am Spitzbühel bei Innsbruck (Stolz!).

20. (3025.) **R. Geranii** (Westend.) Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 361. Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 204. Fusidium Geranii Westend. in Bull. Acad. sc. Bruxelles XVIII. (1851) p. 413.

Auf *Geranium*-Arten.

O Auf *G. pusillum* bei Landeck (Jaap 1 p. 171!).

I Auf *G. pratense* bei Hall (Stolz!); auf *G. pusillum* bei Brennerpost (Jaap 1 p. 171); auf *G. silvaticum* bei Seefeld häufig und bei Brennerpost (Jaap l. c. mit G. pratense als Nährpflanze).

D Auf *G. pratense* in Sexten (W. Magn.!).

N Auf *G. silvaticum* beim Mendelpaß (Magn.!).

F Auf *G. silvaticum* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

21. (3026.) **R. Geranii Phaei** (C. Mass.) Magn., R. Geranii (Westend.) Fuckel β Geranii Phaei C. Mass. in Malpighia VIII. (1894) p. 213. R. dolomitica Kabát et Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 185.

Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Geranium lividum* (*G. phaeum* auct. tirol.).

I Innsbruck: am Höttinger Berg, bei Amras, Lans (Magn.!); bei Mieders (Dumas!); im Gschnitztale (Magn.!) und bei Gries am Brenner (Bornm.!).

F Auf Bergwiesen bei Alba in Fassa (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 185); bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

G Bei Madonna di Campiglio (Kabát b. Bubák & Kabát 1 Nr. 194).

22. (3027.) **R. lactea** (Desm.) Sacc., Fungi ital. tab. 996 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 201. Fusisporium lacteum Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XIV. (1850) p. 109.

Auf *Viola*-Arten.

D Auf *V. canina* am Innicher Berg (W. Magn.!).

B Auf *V. odorata* bei Waidbruck (Magn.!).

T Auf *V. austriaca* in Piazzina bei Trient (Val de Lièvre Hb. F.!).

23. (3028.) **R. biflorae** Magn. n. sp.

Auf lebenden Blättern von *Viola biflora.*

I Im Gschnitztale (Magn.!).

M Am Suldenbach bei Sulden (Magn.!).

E In der Gilfenklamm bei Sterzing (Bornm.!).

24. (3029.) **R. Violae** Trail in Transact. Cryptog. Soc. Scotl. (1889) p. 47, Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 555, non R. Violae Fuckel, die nach Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 201 R. lactea (Desm.) ist.

Auf lebenden Blättern von *Viola silvestris* (*V. silvatica*).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

E Bei Sterzing (Höhnel).

B In der Tinnebach-Schlucht bei Klausen (Magn.!).

25. (3030.) **R. agrestis** Sacc. in Michelia II. p. 550 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 202.

Auf *Viola „tricolor“.*

O Im Petersberger Schloßpark bei Silz (Stolz!).

I Bei Sistrans (Stolz!).

P Taufers: beim Plattenschmied und bei Uttenheim (Magn.!).

26. (3031.) **R. Epilobii** Karst. in Hedwigia XXXI. (1892) p. 296, R. enecans Magn. in Rbh., Fungi eur. exsicc. Nr. 4099 (1895).

In kleinen durch sie getödteten Blattflecken von *Epilobium angustifolium.*

O Bei Tumpen (Höhnel!).

B Im Karer Walde (Magn.!).

Wie Saccardo (Syll. fung. XI. (1895) p. 603) selbst als wahrscheinlich hervorhebt, ist diese Art nicht verschieden von seiner ebendort erst veröffentlichten R. Karstenii, wie er R. Epilobii Karst. bezeichnet. Da R. enecans mit Beschreibung schon im April 1895 erschienen war und Saccardo sogar den Abdruck derselben in Hedwigia XXXIV. (1895) p. (202) (nicht p. (162), wie Sacc. l. c. citiert) bereits auf derselben Seite des Suppl. Vol. XI. p. 603 unmittelbar hinter seinen neugegebenen Namen citiert, so dürfte meiner Artbezeichnung unbedingt die Priorität vor dem Saccardo'schen Namen gebüren. Doch sollte die Art den Namen R. Epilobii Karst. behalten, da Allescher 1891 in den Fungi bavarici Nr. 293 die Ramularia auf Epilobium palustre als R. Epilobii palustris Allescher, nicht als R. Epilobii Allescher, wie Saccardo l. c. sagt, veröffentlicht hat, neben welchem Namen der Name R. Epilobii Karst. ganz wohl bestehen bleiben kann.

27. (3032.) **R. oreophila** Sacc. in Michelia II. p. 382 (1881), Fung. ital. p. 987 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 206.

Auf *Astrantia major.*

V Bei Schruns (Bornm.!).

I Innsbruck: am Spitzbühel, beim Hußlhof (Stolz!), im Amraser Schloßpark (Magn.!); bei den Herrenhäusern im Halltale (Höhnel).

28. (3033.) **R. Angelicae** Höhnel in Hedwigia XLII. (1903) p. (178).

E An lebenden Blättern von *Angelica silvestris* bei Sterzing (Höhnel 3 p. 178).

29. (3034.) **R. Heraclei** (Oudem.) Sacc., Fungi ital. tab. 1008 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 206, Cylindrosporium Heraclei Oudem. in Arch. néerland. VIII. (1873) p. 383.

Auf *Heracleum sphondylium.*

U Bei der Scholastika am Achensee; bei Kufstein (Magn.!).

M Häufig bei Meran (Magn.!).

D Bei Innichen (Magn.!).

N Am Mendelpaß (Magn.!).

30. (3035.) **R. evanida** (Kühn) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 214, Cylindrospora evanida Kühn in Hedwigia XVI. (1877) p. 120.

U Auf *Gentiana asclepiadea* im Kaisertal bei Hinterbärenbad (Magn.!).

31. (3036.) **Ramularia** —

D Auf *Menyanthes trifoliata* bei Innichen (Stolz!; W. Magn.!).

32. (3037.) **R. farinosa** (Bonord.) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 206, Hormodendron farinosum Bonord. in Bot. Zeitg. XIX. (1861) p. 196 tab. VIII.

K Auf *Symphytum officinale* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora major Ung.).

33. (3038.) **R. Anchusae** C. Mass., R. Anchusae officinalis Eliasson in Bihang Svenska Vetensk.-Akad. Handl. 22. Afd. III. Nr. 12 (1897) p. 19.

B Auf *Anchusa officinalis* bei Girlan (Stolz!).

34. (3039.) **R. cylindroides** Sacc., Fungi ital. tab. 1010 (1881), in Michelia II. p. 551 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 206, Cylindrospora concentrica Ung. p. p.

An Blättern von *Pulmonaria officinalis.*

I Innsbruck: am Sonnenburger Hügel und im Ahrntale (Stolz!).

B Karerwald im Eggentale (Magn.!; Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

F San Martino di Castrozza (Magn.!).

35. (3040.) **R. Ajugae** (Nießl) Sacc., Fungi ital. tab. 1009 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 212, Fusidium Ajugae Nießl b. Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XV. (1861) p. 35 sine descr.

Auf *Ajuga reptans.*

I Innsbruck: an der Straße nach Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

K Bei Schloß Lebenberg bei Meran (Magn.!).

B Bei Kastelruth (Jaap 1 p. 171!).

T Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

R Bei Arco (Magn.!).

36. (3041.) **R. calcea** (Desm.) Ces. in Klotzsch, Herb. mycol. Nr. 1681 (1852), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 212, Fusisporium calceum Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 2. sér. XVII. (1842) p. 95.

Auf *Glechoma hederacea*.

?K Hieher dürfte die Angabe von Cylindrospora concentrica auf obiger Nährpflanze bei Ung. 8 p. 223 gehören.

B Am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!); bei Kaltern (Stolz!).

37. (3042.) **R. lamiicola** C. Mass. in Bot. Centralbl. XLII. (1890) p. 386, Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 560.

I Auf *Lamium purpureum* am Wiltener Bahnhofe (Stolz!).

K Auf *L. album* bei Westendorf (Höhnel).

E Auf *L. album* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

B Auf *L. maculatum* bei Klausen (Magn.!).

38. (3043.) **R. menthicola** Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 213, Ramularia Menthae Sacc., Fungi ital. tab. 991 (1881), in Michelia II. p. 549 (1882) non Thümen.

P Auf *Mentha „silvestris“* bei Ponte Felizon in Ampezzo (Magn.!).

39. (3044.) **R. variabilis** Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 361, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 212.

Auf *Verbascum*-Arten.

O Auf *V. lychnitis* bei Imst (Magn.!).

I Innsbruck: auf *V. lychnitis* am Fürstenwege bei Amras und im Herztale bei Ampaß (Magn. Hb. F.!).

U Auf *V. thapsus* bei Erl (Schnabl).

D Auf *V. nigrum* bei Innichen (Magn. Hb. F.!), auf *V. thapsus* ebenda beim Stadelbauer (W. Magn.!).

F Auf *V. thapsus* zwischen Vigo und Cavalese (Magn.!).

40. (3045.) **R. Beccabungae** Fautrey in Revue mycol. XIV. (1892) p. 10, Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 561.

Auf *Veronica*-Arten.

I Auf *V. anagallis* bei Seefeld; auf *V. beccabunga* bei Patsch (Stolz!).

?K Hieher gehört vielleicht „Cylindrospora nivea“ Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 223: „in schneeweißen, punktgroßen, zerstreuten Pusteln auf blassen Flecken, an beiden Seiten der Blätter von *V. Beccabunga*“.

41. (3046.) **R. sambucina** Sacc., Fungi ital. tab. 989 (1881), in Michelia II. p. 551 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 197.

Auf *Sambucus*-Arten.

O Auf *S. nigra* bei Landeck (Jaap 1 p. 171) und Imst (Magn.!).

I Auf *S. nigra* bei der Weiherburg bei Innsbruck und im Volderwald bei Hall (Stolz!).

M Auf *S. ebulus* im Dorfe Prad (Magn.!).

D Auf *S. racemosa* und *S. ebulus* am Innicher Berg (W. Magn.!).

B Auf *S. nigra* bei Waidbruck (Magn.!), Kastelruth (Jaap 1 p. 171) und bei der Haselburg bei Bozen (Magn.!).

42. (3047.) **R. Adoxae** (Rbh.) Karst. in Hedwigia XXIII. (1884) p. 7, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 206, Fusidium Adoxae Rbh. in Bot. Zeitg. XV. (1857) p. 430.

I Auf *Adoxa moschatellina* am Abkürzungswege von Kranebitten nach Zirl links von der Straße (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

43. (3048.) **R. Valerianae** (Spegazz.) Sacc., Fungi ital. tab. 1007 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 207, Cylindrosporium Valerianae Spegazz. in Michelia I. p. 475 (1879).

U Auf der Unterseite lebender Blätter von *Valeriana officinalis* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

44. (3049.) **R. Succisae** Sacc., Fungi ital. tab. 1016 (1881), in Michelia II. p. 551 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 207.

Forma **Knautiae** C. Mass. in Nuovo Giorn. bot. ital. XXI. (1889) p. 169.

I Auf *Succisa pratensis* am Haller Salzberg (Höhnel); auf *Knautia dipsacifolia* (*K. „silvatica"*) bei Brennerpost (Jaap 1 p. 171!).

45. (3050.) **R. Coleosporii** Sacc. in Michelia II. p. 170 (1880), Fungi ital. tab. 983 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 211.

I Auf *Senecio nemorensis* im Amraser Schloßpark (Magn. Hb. F.!), auf *Campanula trachelium* im Ahrntale (Stolz!), bei Patsch (Magn.!).

46. (3051.) **R. macrospora** Fres., Beitr. Mykol. p. 88 tab. 11 fig. 29–32 (1863), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 211.

An Blättern von *Campanula*-Arten.

O Auf *C. sp.* im Pitztale; auf *C. trachelium* bei Tumpen (Höhnel).

I Auf *C. rapunculoides* bei Mühlau und bei Sistrans (Stolz!).

K Auf *C. rapunculoides* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora major Ung.).

D Auf *C. trachelium* bei Innichen (W. Magn.!).

F Auf *C. glomerata* bei Campitello (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 185).

47. (3052.) **R. Phyteumatis** Sacc. et Wint. b. Sacc. in Michelia II. p. 548 (1882), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 211.

Auf *Phyteuma*-Arten.

O Auf *Ph. Michelii* bei Tumpen (Höhnel).

I Auf *Ph. Michelii* am Paschberg bei Innsbruck und im Herztale bei Ampaß (Stolz!); an *Ph. betonicaefolium* im Voldertale (Schiederm. 1 p. 192 als R. macrospora).

U Auf *Phyteum sp.* am Thierberg und Duxerköpfl bei Kufstein (Magn.!).

K Auf *Ph. spicatum* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora major Ung.).

P Auf *Ph. Michelii* im Toblacher Walde (W. Magn.!).

D Auf *Ph. Michelii* am Innicher Berg (Magn.!).

B Auf *Ph. „nigrum“* [wohl *Ph. Halleri*] auf den Bewallerwiesen im Eggentale (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 186), ebenso beim Latemar-Bergsturz (Magn.!) und bei Welschnoven 1300 m (Bornm.!).

48. (3053.) **R. filaris** Fres., Beitr. Mykol. p. 90 tab. 13 (1863), Sacc., Syll. fung IV. (1886) p. 210.

Auf den Blättern von *Adenostyles sp.* und *Senecio sp.*

I Auf *A. „alpina“* und *S. sarracenicus* (*S. Fuchsii*) bei Brennerpost (Jaap 1 p. 171!).

K Auf *A. „alpina“* (Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora concentrica Grev.).

E Auf *A. glabra* am Wolfendorn am Brenner 1700 m (Bornm.!), auf *A. sp.* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

P Auf *A. sp.* auf den Plätzwiesen und am Falzarego-Passe (Magn.!), auf *A. „alpina“* zwischen Misurina-See und Tre croci (Magn. Hb. F.!).

N Auf *S. „nemorensis“* am Mendelpasse (Magn.!).

B Auf *A. „alpina“* in der Pufelser-Klamm in Gröden und im Tiersertale; auf *S. doronicum* auf der Seiseralpe (Stolz!).

F Auf *S. cacaliaster* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

49. (3054.) **R. Cupulariae** Pass. in Hedwigia XV. (1876) p. 107, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 208.

I Auf *Inula vulgaris* (*I. conyza*) am Sonnenburger Hügel bei Innsbruck (Stolz!).

50. (3055.) **R. cervina** Spegazz., Dec. mycol. (1879) Nr. 107, b. Sacc. in Michelia II. p. 170 (1880), Syll. fung. IV. (1886) p. 208.

D Auf *Homogyne alpina* im Walde bei der Schmidtenwiese bei Innichen (Magn.!).

51. (3056.) **R. Senecionis** (Berk. et Br.) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 210, Cylindrosporium Senecionis Berk. et Br. in Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. Ser. XVII. (1876) p. 142.

I Auf *Senecio vulgaris* bei Trins (Magn.!).

52. (3057.) **R. Centaureae** Lindr. in Acta soc. fauna et fl. fenn. XXIII. (1902) Nr. 3 p. ?.

I Auf *Centaurea scabiosa* bei Trins (Magn.!).

53. (3058.) **R. Lampsanae** (Desm.) Sacc., Fungi ital. tab. 995 (1881), in Michelia II. p. 549 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 207, Oidium fusisporioides f. Lapsanae Desm. [wo?].

Auf *Lampsana communis.*

I Am Lanser See bei Innsbruck (Stolz!); bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

K Bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 222 als Cylindrospora concentrica Grev.).

54. (3059.) **R. Picridis** Fautrey et Roumeguère in Revue mycol. XIV. (1892) p. 10, Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 558.

I Auf *Picris hieracioides* in der Innau beim Peterbrünnl bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!).

55. (3060.) **R. Taraxaci** Karst. in Hedwigia XXIII. (1884) p. 7.

Auf lebenden Blättern von *Taraxacum „officinale“*.

I Innsbruck: Völs (Stolz!), Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 68!). Wiltener Felder, Ahrntal (Stolz!).

K Bei Westendorf (Höhnel).

M Bei Trafoi und Sulden häufig (Jaap 1 p. 171), bei Meran häufig. an der Passer daselbst und bei Schönna (Magn.!).

E Bei Gossensaß (Magn.!).

D Am Innicher Berg (Magn.!).

B Bei Klausen (Magn.!); Welschnoven (Bornm.!).

515. Cercosporella Sacc.

1. (3061.) **C. albomaculans** (Ellis et Everh.) Sacc., Syll. fung. XI. (1895) p. 606, Cercospora albomaculans Ellis et Everh. in Proc. Nat. Hist. Philadelphia 1894 p. 378.

Mit dieser Art fällt vielleicht zusammen Cylindrosporium Brassicae Fautrey et Roumeguère in Revue mycol. XIII. (1891) p. 81. Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 501.

U Auf *Brassica sp.* im Kaisertale bei Kufstein (Magn.!).

2. (3062.) ? **C. Persicae** Sacc. in Nuovo Giorn. bot. ital. VIII. (1876) p. 189, Syll. fung. IV. (1886) p. 218.

M Erzeugt auf Pfirsichbäumen die „Schrottschußkrankheit“ bei Meran (Planitz 3 p. 181), doch ist die Bestimmung nicht sicher.

3. (3063.) **Cercosporella** —

P Auf *Lathyrus* (*Orobus*) *vernus* bei Cortina d'Ampezzo (Stolz!).

4. (3064.) **Cercosporella** —

O Auf *Peucedanum oreoselinum* zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

5. (3065.) **C. Pastinacae** Karst. in Hedwigia XXIII. (1884) p. 63. Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 219.

I Auf *Pastinaca sativa* bei Mühlau (Stolz!).

In Uebereinstimmung mit Karsten finde ich die Hyphen und Sterigmen farblos und nicht gefärbt, wie Saccardo (Syll. fung. IV. (1886) p. 220) vermutet, so daß Karsten mit Recht diese Art in die Gattung Cercosporella stellt.

6. (3066.) **Cercosporella** — ad C. raetica Sacc. et Wint.

N Auf *Laserpitium Gaudini* auf der Mendel (Stolz!).

7. (3067.) **Cercosporella** —

Diese Form steht dem Cylindrosporium latifolii nahe, unterscheidet sich aber durch die langen fadenförmigen unseptierten Conidien.

Auf *Laserpitium latifolium*.

D Am Innicher Berg (Stolz!).

N Am Penegal auf der Mendel (Magn.!).

8. (3068.) **C. cana** Sacc., Fungi ital. tab. 68 (1877), in Michelia II. p. 364 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 218.

U Auf *Erigeron canadensis* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

9. (3069.) **C. Triboutiana** Sacc. et Letendre in Atti Istit. veneto sc., lett. ed arti 6. ser. II. (1884) p. ? Nr. 2178, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 218.

I Auf *Centaurea jacea* beim Hußlhof in Innsbruck (Stolz!).

U Auf *C. jacea* im Kaisertale bei Kufstein (Magn.!).

M Auf *C. nigrescens* bei Meran (Magn.!).

10. (3070.) **C. Centaureae** Syd. in Hedwigia XXXIX. (1900) p. 131.

O Auf *Centaurea pseudophrygia* bei Brennbühel nächst Imst (Magn.!).

K Hieher wahrscheinlich die Angabe Cylindrospora concentrica Grev. auf *Centaurea „phrygia"* bei Ung. 8 p. 222.

516. **Mastigosporium** Preuss.

1. (3071.) **M. album** Riess in Fres., Beitr. Mykol. p. 56 tab. 6 (1852), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 220.

I Auf lebenden Blättern von *Dactylis glomerata* bei Lans (Stolz!).

517. **Septocylindrium** Bonord.

1. (3072.) **S. aromaticum** Sacc. in Michelia II. p. 639 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 224.

K Auf *Acorus calamus* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 223 als Cylindrospora concentrica Grev.); doch könnte Unger's Pflanze auch Cylindrosporium Acori Peck sein, die neuerdings auch im südlichen Schweden gefunden wurde; vergl. Vestergr., Micromyc. rar. sel. Nr. 619.

2. (3073.) **S. Ranunculi** Peck in 34. Rep. State Mus. New York (1881) p. 46, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 223.

M Auf lebenden Blättern von *Ranunculus sp.* bei Trafoi (Magn.!).

518. **Dactylium** Nees.

1. (3074.) **D. dendroides** (Bull.) Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 413, Sacc., Fungi ital. tab. 710 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 189. Mucor dendroides Bull., Herb. Fr. tab. 504 fig. 9 (1790).

I Auf *Boletus porphyrosporus* am Paschberg bei Innsbruck (Höhnel).

519. **Trinacrium** Riess.

1. (3075.) **T. subtile** Riess in Fres., Beitr. Mykol. p. 42 tab. 5 (1852), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 231.

O Auf morschen *Berberis*-Zweigen bei Tumpen (Höhnel).

520. **Titaea** Sacc.

1. (3076.) **T. rotula** Höhnel in Ann. mycol. II. (1904) p. 57.

O An toten Blättern von *Myosotis alpestris* bei Tumpen (Höhnel l. c.).

— **Trichoderma** Pers.

— **T. viride** Pers., siehe Hypocrea rufa (Pers.) Fr. p. 431.

— **Cephalothecium** Corda.

— **C. Trifolii** Bonord., siehe Phyllachora Trifolii (Pers.) Fuckel p. 508.

99. Fam. Dematiaceae.

521. Coniosporium Link.

1. (3077.) **C. hysterinum** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 186.

M Auf alten *Bambusa*-Halmen im Schloße Pienzenau bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

522. Sirodesmium De Not.

1. (3078.) **S. granulosum** De Not. in Micromyc. ital. V. (1845) p. 16 in Mem. Accad. sc. Torino X. (1849) p. 347, Sacc., Fungi ital. tab. 916 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 517.

Auf bearbeitetem Holze in Tirol (Sacc. 9 IV. p. 517).

M An faulendem Holze von *Castanea sativa* (*C. vesca*) in Meran (Cerný b. Kabát & Bubák 1 Nr. 146; b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

523. Alternaria Nees.

1. (3079.) **A. tenuis** Nees, Syst. (1836) p. 72 tab. 68, Sacc., Fungi ital. tab. 737 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 545.

M Auf Blättern von *Bryonia dioica* bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

524. Scolicotrichum Kunze et Schm.

1. (3080.) **S. Fraxini** Pass. in Erbar. critt. ital. ser. II. Nr. 1395 (Jahr?), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 348.

An Blättern von *Fraxinus ornus*.

M Bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

D Unterhalb Birchabruck im Eggentale (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

525. Hormodendrum Bonord.

1. (3081.) **H. cladosporioides** (Fres.) Sacc. in Michelia II. p. 148 (1880), Syll. fung. IV. (1886) p. 310, Penicillium cladosporioides Fres., Beitr. Mykol. p. 22 tab. 3. (1850).

M Auf dürren Blattflecken von *Bryonia dioica* bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

526. Torula Pers.

1. (3082.) **T. antennata** Pers., Mycol. eur. I. (1822) p. 21, Sacc., Fungi ital. tab. 946 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 249, Monilia antennata Pers., Syn. (1808) p. 691.

U Auf *Ligustrum vulgare* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

2. (3083.) **T. velutina** Preuss in Linnaea XXV. (1852) p. 73, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 249.

I Auf Eichenrinde im Volderwald bei Hall (Stolz!).

3. (3084. **T. fuliginosa** (Wallr.) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 248, Oospora fuliginosa Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 134.
I Auf einem abgefallenen dürren Zweige der Alleebäume am Saggen bei Innsbruck (Sarnth.).

— **T. Rhododendri** Kunze, siehe Apiosporium Rhododendri (Kunze) Fuckel p. 530.

527. **Rhinocladium** Sacc. et Marchal.

1. (3085.) **Rh. olivaceum** Bres., Fungi trid. II. p. 106 tab. 217 (1900).
T An Stämmen von *Ostrya carpinifolia* in Gocciadoro bei Trient (Bres. 1 II. p. 106).

528. **Zygodesmus** Corda.

1. (3086.) **Z. diffusus** Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 287, an Hypochnus (Zygodesmus) effusus Bonord., Handb. (1851) p. 160? nach Sacc. in Michelia II. p. 529 (1882).

An faulen Blättern an schattigen Stellen der Tridentiner Alpen (Canestrini b. Sacc. 3 XIII. p. 529; 9 IV. p. 287).

529. **Dematium** Pers.

1. (3087.) **D. sphaericum** Pers., Obs. I. (1796) p. 25, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 590, Conoplea olivacea Pers., Syn. (1808) p. 234.
I Innsbruck: auf Birkenruthen bei Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!).

2. (3088.) **D. muscorum** Schlechtend. in sched., Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 134.
K Zwischen Moosen am Schattberg bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 224, wo wohl aus Versehen D. muscorum Pers. steht, da dieser Name in Persoons Synopsis und Mycologia europaea nicht vorkommt.

530. **Byssocladium** Link.

1. (3089.) **B. fenestrarum** Link, Observ. II. (1799) p. 36, Sporotrichum fenestrale Ditmar b. Sturm, Deutschl. Fl. III. Pilze I. 1. tab. 1. (1813).
K Kitzbühel: an Fenstern in sehr feuchten Wohnungen (Ung. 8 p. 227).

531. **Coccotrichum** Link.

1. (3090.) **C. rhodochroum** (Link) Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 315, Sporotrichum rhodochroum Link, Jahrb. I. (1820) p. 177, S. sporulosum Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 6, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 109.
K Als rosiger Anstrich der Mauern feuchter, dumpfiger Kirchen, ausgezeichnet in dem Torwege des alten Schlosses Itter entwickelt (Ung. 8 [1836] p. 227).

532. **Sporotrichum** Link.

1. (3091.) **S. ollare** Pers., Mycol. eur. I. (1822) p. 81, S. roseum Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 33, Sacc., Fungi ital. tab. 747 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 106.
K An Gartentöpfen, Mauern u. s. w. in Kitzbühel (Ung. 8 p. 226).

2. (3092.) **S. fungorum** Link, Linnaei, Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 4, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 99.

K Auf faulendem *Boletus subtomentosus* (Ung. 8 p. 226).

3. (3093.) **S. cinnabarinum** (Pers.) Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 418, Dematium cinnabarinum Pers., Syn. (1808) p. 697. Mycol. eur. I. (1822) p. 14.

K An feuchter Rinde alter Fichten im Bichlach, an morschen Balken, an junger Rinde von *Alnus incana* in feuchten dunklen Auen, z. B. bei Kössen (Ung. 8 p. 224).

4. (3094.) **S. macularum** Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 20.

K An welkenden Blättern von *Rosa gallica* (Ung. 8 p. 226).

533. Arthrinium Kunze.

1. (3095.) **A. caricicola** Kunze et Schm., Mykol. Hefte I. (1817) p. 9 tab. 1, A. caricicolum Sacc., Fungi ital. tab. 763 (1881), in Michelia II. p. 555 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 279.

K An dürren Blättern von *Carex ericetorum* (Ung. 8 p. 224).

2. (3096.) **A. sporophleum** Kunze in Kunze et Schm., Mykol. Hefte II. (1823) p. 104, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 279, Sporophleum gramineum Nees b. Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 163.

K Auf abgedorrten Stengeln und Blättern von *Tigridia pavonia* (*Ferraria Pavonia*) in Gärten (Ung. 8 p. 224).

534. Fusicladium Bonord.

— **F. dendriticum** (Wallr.) Fuckel, siehe Venturia inaequalis (Corda) Wint. p. 475.

— **F. pirinum** (Lib.) Fuckel, siehe Venturia pirina Aderhold p. 475.

1. (3097.) **F. depressum** (Berk. et Br.) Sacc., Fungi ital. tab. 783 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 346, Cladosporium depressum Berk. et Br. in Ann. and Mag. Nat. Hist. 2. Ser. VIII. (1851) p. 99, Passalora Polythrincioides Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 353.

V Auf *Angelica elatior* (*A. montana*) bei Schruns (Bornm.!).

O Auf *Peucedanum* (*Imperatoria*) *ostruthium* im Pitztale (Höhnel).

I Auf *A. silvestris* bei der Weiherburg und auf dem Wege vom Zenzenhof nach Unterberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!), in der Sillschlucht bei Wilten, bei Sistrans, im Volderwald (Stolz) und bei Trins (Wettst.!); auf einer Umbellifere am Wege von Innsbruck nach Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!).

M Auf *P. ostruthium* bei Trafoi (Jaap 1 p. 171!) und bei der Ferdinandshöhe (Magn.!).

E Auf *A. silvestris* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

B Auf *A. silvestris* bei St. Ulrich in Gröden (Racib.!).

2. (3098.) **F. Aronici** (Fuckel) Sacc. in Michelia II. p. 171 (1880), Syll. fung. IV. (1886) p. 347, Sphaerella (?) Aronici Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIX.—XXX. (1877) p. 18, die Conidienform zu Mycosphaerella Aronici Volkart in Ber. deutsch. bot. Ges. XXI. (1903) p. 480.

Auf *Doronicum*- („*Aronicum*"-) Arten.

I Auf *D. Clusii* auf der Neunerspitze bei Sistrans; auf *D. glaciale* auf den Tarntaler Köpfen (Stolz!).

M Auf *D. Clusii* auf der Ferdinandshöhe (Magn. b. Vestergr. 1 Nr. 472!).

[**F** Auf *D. Halleri* (*Aronicum scorpioides*) auf den Vette di Feltre (Bizzozero b. Sacc. 3 XI. p. 171), extra fines.]

[**R** Auf *D. Halleri* (*Aronicum scorpioides*) am Monte Baldo (Ces. b. Rbh. 1c Nr. 2339).]

535. Cladosporium Link.

1. (3099.) **C. graminum** Corda, Icon. fung. I. (1837) p. 14 tab. 3 fig. 207, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 365.

O Auf *Triticum vulgare* bei Oetz (Frank 1 p. 8), auf *Hordeum distichum* bei Umhausen (Magn.!), auf Gerste, vorwiegend *Hordeum hexastichon* durch das Oetztal bis Sölden (Frank 1 p. 18).

I Auf *Agropyrum caninum* beim Bretterkeller bei Innsbruck (Magn.!), auf *Phragmites communis* am Lanser See, auf *Zea mays* bei Völs und Wilten; auf *Secale cereale* bei Mils (Stolz!).

U Auf *Phragmites communis* am Hechtsee bei Kufstein (Magn.!).

E Auf *Triticum vulgare* bei Gossensaß (Frank 1 p. 8).

D Auf *Calamagrostis varia* (*C. montana*) im Reintale bei Taufers (Magn.!).

B Auf *Sesleria „caerulea"* im Sarntale (Magn.!).

T Auf *Sorgum vulgare* zwischen Levico und Roncegno (Magn.!).

2. (3100.) **C. caricicola** Corda, Icon. fung. I. (1837) p. 14 tab. 4 fig. 210, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 365.

I Auf *Carex rostrata* (*C. ampullacea*) am Lanser See (Stolz!).

3. (3101.) **C. fasciculare** Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 370, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 367.

B Auf *Iris sambucina* bei Bozen. „Sind die Conidien zu Pleospora" (Krav. 1 p. 9).

4. (3102.) **C. epiphyllum** (Pers.) Martius, Fl. crypt. erlang. (1817) p. 351, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 360, Dematium epiphyllum Pers., Syn. (1801) p. 695, Mycol. eur. I. (1822) p. 16.

I An abgefallenen Blättern von Pyramidenpappeln in der Englischen Anlage bei Innsbruck (Giovanelli Hb. F.); auf *Aconitum vulparia* unter dem Mulischrofen bei Trins 1400 m (Sarnth.!).

5. (3103.) **C. aecidiicolum** Thüm., Mycoth. univ. Nr. 373 (1876), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 368.

O Auf *Aecidium sp.* an Lonicera xylosteum zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

I Auf *Ae. Berberidis* bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!); auf *Coleosporium Campanulae* auf Campanula rapunculoides bei Kreit; auf *Uromyces excavatus* bei Trins (Magn.!).

M Auf *Coleosporium Tussilaginis* auf Petasites sp. an der Passer bei Meran (W. Magn.!).

B Auf *Aecidium sp.* an *Aconitum „lycoctonum"* im Karer Walde (Magn.!).

6. (3104.) **C. herbarum** (Pers.) Link, Linnaei Spec. pl. VI. 2. (1825) p. 37, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 350, Dematium herbarum Pers., Syn. (1801) p. 699.

I Innsbruck: auf *Anthriscus silvester* am Innufer beim Löwenhaus, auf *Berberis vulgaris* bei Axams, auf *Brassica oleracea* var. *capitata* in den Wiltener Feldern (Stolz!), auf *Cheiranthus cheiri, Convolvulus sp.* und *Delphinium ajacis* im Garten des Stiftes Wilten (Prantner Hb. F.), auf von Cercospora Impatientis befallener *Impatiens noli tangere* im Amraser Parke (Magn.!), auf *Papaver somniferum* beim Prockenhofe, auf Hülsen von *Phaseolus vulgaris* bei Völs (Stolz!) und im botanischen Garten (Giovanelli Hb. F.), auf *Quercus robur* (*Q. pedunculata*) im Amraser Park (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!), auf *Q. sessiliflora* bei der Weiherburg (Stolz!); Trins: auf *Alnus incana* (Magn.!) und *Heracleum sphondylium* (Sarnth.!).

K Auf vertrockneten Blätterschwämmen u. dgl. gemein (Ung. 8 p. 225).

M Auf *Dianthus inodorus* (*D. silvester*) bei St. Valentin und Schönna bei Meran (W. Magn.!).

B Auf *Yucca sp.* in Fontana fredde oberhalb Neumarkt (Magn.!).

T Auf *Ribes nigrum* in San Michele (Magn.!).

7. (3105.) **C. punctulatum** Sacc. et Ellis b. Sacc. in Michelia II. p. 578 (1882), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 350.

B Auf *Hedera helix* bei Bozen (Höhnel).

8. (3106.) **C. lignicolum** Corda, Icon. fung. I. (1837) p. 14 tab. 4, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 356.

I Auf altem Fichtenholze am Paschberg bei Innsbruck, 20. Jänner 1838 (Prantner Hb. F.).

536. Diplococcium Grove.

1. (3107.) **D. resinae** (Corda) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 374, Dendryphium resinae Corda, Icon. fung. VI. (1854) p. 10 fig. 20.

O An Fichtenstämmen bei Nauders (Bail 2 Nr. 17, p. 104).

537. Napicladium Thüm.

1. (3108.) **N. arundinaceum** (Corda) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 482, Helminthosporium arundinaceum Corda, Icon. fung. III. (1839) p. 10.

Auf *Phragmites communis.*

I Im Viller Moor bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!; Stolz!).

U Am Hechtsee bei Kufstein (Magn.!).

R Bei Riva am Gardasee (Magn.!).

538. Heterosporium Klotzsch.

1. (3109.) **H. gracile** (Wallr.) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 480, ? Helmisporium gracile Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 164.

Auf Blättern von *Iris*-Arten.

D In einem Garten in Innichen (Magn.!).

T Bei San Michele (Magn.!).

539. Helminthosporium Link.

1. (3110.) **H. macrocarpum** Grev., Scot. Crypt. Fl. III. (1825) tab. 148, Sacc., Fungi ital. tab. 825 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 412.

I Auf *Juglans regia* bei der Weiherburg bei Innsbruck (Stolz!).

U Auf *Acer pseudoplatanus* in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

2. (3111.) **H. gramineum** Rbh. in Klotzschii Herb. mycol. ed. nova Nr. 332 (1856), Eriksson, Fungi parasit. scand. exsicc. fasc. IV. Nr. 187 (1886), in Bot. Centralbl. XXIX. (1887) p. 91.

Auf den Blättern und Blattscheiden der Gerste, „Braunfleckigkeit" hervorrufend. Ende Juni und anfangs Juli 1889 in Vorarlberg und in Tirol bemerkt (Kirchner 2 p. 24, 26).

O Auf Gerste, vorwiegend *Hordeum hexastichon* im Oetztale bis Sölden (Frank 1 p. 18).

3. (3112.) **H. fusiforme** Corda, Icon. fung. I. (1837) p. 13, Sacc., Fungi ital. tab. 815 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 413.

I An einem alten Stamme von *Salix caprea* bei Heiligwasser (Stolz!).

4. (3113.) **H. Bornmuelleri** Magn. in Hedwigia XXXVIII. (1899) p. 73.

B Auf *Coronilla vaginalis* am Costalunga-Passe (Bornm.!).

5. (3114.) **H. Tiliae** Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 360, Sacc., Fungi ital. tab. 823 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 408.

I An *Tilia sp.* beim Hußlhof bei Innsbruck (Stolz!).

6. (3115.) **H. tenuissimum** Nees in Nova Acta Acad. nat. cur. IX. (1818) p. 242 tab. 5 fig. 1, Macrosporium tenuissimum Fr., Syst. mycol. III. (1832) p. 374.

K Auf dürren Stengeln von Labiaten bei Jochberg (Ung. 8 p. 224).

540. Stemphylium Wallr.

1. (3116.) **St. Magnusianum** Sacc. in Michelia I. p. 132 (1878), Fungi ital. tab. 934 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 520.

I Auf der Rinde der Zweige von *Alnus viridis* im Sondestal bei Gschnitz (Magn. b. Sacc. 3 VII. p. 132; 9 IV. p. 520).

2. (3117.) **Stemphylium** —

I Parasitisch auf Blättern von *Viburnum lantana* am Wege von Innsbruck nach Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!).

541. Cercospora Fres.

1. (3118.) **C. Majanthemi** Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 353, Sacc., Fungi ital. tab. 676 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 476.

Auf *Majanthemum bifolium.*

O Am Piburger See bei Oetz (Höhnel).

I Im Herztale bei Ampaß (Stolz!).

U Unterhalb der Gfällalpe bei Achenkirch (Hieronymus!).

E In der subalpinen Region des Wolfendorn am Brenner (Bornm.!).

2. (3119.) **C. beticola** Sacc., Mycotheca veneta Nr. 597 (1875) und in Nuovo Giorn. bot. ital. VIII. (1876) p. 189, Fungi ital. tab. 669 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 456, XIII. (1898) p. 178, Tubeuf, Pflanzenkrankh. (1895) p. 531.

Auf den Blättern von *Beta vulgaris* resp. *B. cicla*.

U Bei Jenbach (Magn.!).

B Auf *B. cicla* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 827).

T Im Garten der Anstalt von San Michele (Magn.!).

3. (3120.) **C. dubia** (Riess) Wint. in Hedwigia XXII. (1883) p. 10, Sacc., Fungi ital. tab. 673 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 456, Ramularia dubia Riess in Hedwigia I. tab. IV. fig. 9 (ohne Text) (1854) nec Spegazz.

Auf *Chenopodium*-Arten.

L Auf *Ch. bonus henricus* beim Plansee (Magn.!).

I Auf *Ch. album* beim Peterbrünnl (Stolz!) und am Bahnhofe bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!).

M Auf *Ch. album* bei Meran (Magn.!).

4. (3121.) **C. Mercurialis** Pass. in Thüm., Mycoth. univ. Nr. 783 (1877), Sacc., Fungi ital. tab. 673 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 456, XIII. (1898) p. 723.

Auf *Mercurialis perennis*.

I Innsbruck: im Götzner Graben (Stolz!) und im Amraser Schloßpark (Magn. Hb. F.!).

U Am Hechtsee bei Kufstein (Magn.!), in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

5. (3122.) **C. helvola** Sacc., Fungi ital. tab. 677 (1881), in Michelia II. p. 556 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 437.

V Auf *Trifolium alpestre* bei Gauenstein bei Schruns (Bornm.!).

6. (3123.) **C. Stolziana** Magn. n. sp.

In den Blättchen von *Trifolium repens*.

Die Blatteile, in denen die Cercospora wuchert, welken infolgedessen und die ganz gewelkten Blatteile nehmen die gelbe Färbung gewelkter Blätter und eine mehr oder minder starke Kräuselung an. Die gewelkten Teile sind nicht scharf gegen die grünen, gesunden Teile der Blättchen abgesetzt und nicht besonders berandet. Die Sterigmen treten büschelig auf beiden Seiten aus den Spaltöffnungen hervor; sie sind etwa 35–50 μ lang. Die Conidien werden am Scheitel des Sterigma abgeschnürt, das nach ihrer Anlage weiter wächst und daher die Narbe der abgefallenen Conidie seitlich trägt. Die Sterigmen sind hie und da septiert, die Conidien hyalin, durchschnittlich 85·5 μ lang, zehn- bis vielzellig, die Zelle durchschnittlich

8 μ lang. Unterscheidet sich von C. helvola und C. zebrina Pass. durch die Art der Fleckenbildung.

I Am Wiltener Bahnhofe bei Innsbruck (Stolz!).

7. (3124.) **C. radiata** Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 354, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 438.

Auf *Anthyllis „vulneraria"*.

O Wiesen am Ufer der Oetztaler Ache bei Tumpen (Höhnel).

M Am Suldenbach bei Sulden (Magn.!).

T Bei Borgo in Valsugana (Höhnel).

8. (3125.) **C. Impatientis** Bäumler in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVIII. (1888) p. 717, Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 619.

Auf *Impatiens noli tangere*.

I Innsbruck: beim Hußlhof (Stolz!), im Amraser Schloßpark (Magn. Hb. F.!) und im Herztale bei Ampaß (Stolz!).

M Meran: In der Masulschlucht bei Verdins (Magn.!), vor Dorf Tirol (Magn. b. Ludwig 1^{b} p. 196!).

9. (3126.) **C. microsora** Sacc., Fungi ital. tab. 662 (1881), in Michelia II. p. 128 (1880), Syll. fung. IV. (1886) p. 459.

Auf *Tilia*-Arten.

O Bei Tumpen (Magn.!; Höhnel).

I Bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!), beim Hußlhof (Stolz!), am Wege zum Peterbrünnl und nach Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!).

M Schloß Katzenstein bei Meran (Magn.!).

B Bei Atzwang (Jaap 1 p. 171!); im Eggentale und am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!).

T Bei Roncegno (Magn.!).

10. (3127.) **C. Violae** Sacc. in Nuovo Giorn. bot. ital. VIII. (1876) p. 187, Fungi ital. tab. 651 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 434.

B Auf *Viola sp.* bei Klausen; auf *V. hirta* bei Waidbruck (Magn.!).

11. (3128.) **C. Epilobii** Schneider in Thüm., Fungi austr. exs. Nr. 532 (1872), Sacc. in Michelia II. p. 642 (1882), Syll. fung. IV. (1886) p. 453.

Auf *Epilobium*-Arten.

O Auf *E. roseum* in Gräben bei Landeck (Jaap 1 p. 171!).

I Auf *E. sp.* im Herztale bei Ampaß (Stolz!).

M Auf *E. „montanum"* bei Schönna nächst Meran (Magn.!).

P Auf *E. „montanum"* bei Sand in Taufers (Magn.!).

F Auf *E. „montanum"* am Fedajapasse (Magn.!).

12. (3129.) **C. montana** (Spegazz.) Sacc., Fungi ital. tab. 968 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 453, Ramularia montana Spegazz., Dec. mycol. (1879) Nr. 104, b. Sacc. in Michelia II. p. 169 (1880).

B An lebenden Blättern von *Epilobium collinum* im Walde ober dem Karer-See (Magn.!), an Blättern von *E. „montanum"* auf steinigen Abhängen am Karersee (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

13. (3130.) C. **concors** (Caspary) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 449, Fusisporium concors Caspary in Ber. Akad. Wiss. Berlin 1855 p. 314.

I Auf *Solanum tuberosum* bei Trins (Wettst.!).

14. (3131.) C. **depazeoides** (Desm.) Sacc., Mycoth. venet. Nr. 280 (1875) und in Nuovo Giorn. bot. ital. VIII. (1876) p. 187, Fungi ital. tab. 645 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 469, XIII. (1898) p. 1108. Exosporium depazeoides Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XI. (1849) p. 364.

Auf *Sambucus nigra*.

M Meran (Magn.!).

B Bei Klausen (Magn.!; Höhnel b. Beck & Zahlbr. 1[a] Nr. 727, 1[b] XVII. p. 264); bei Atzwang (Jaap 1 p. 171!).

15. (3132.) C. **penicillata** Fres., Beitr. Mykol. p. 93 (1863), Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 354, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 468.

L Auf *Viburnum opulus* bei Lermoos (Magn.!).

16. (3133.) C. **ferruginea** Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 354, Sacc., Fungi ital. tab. 655 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 444.

B Auf *Artemisia vulgaris* bei Kaltern (Stolz!).

542. Clasterosporium Schw.

1. (3134.) C. **Amygdalearum** (Pass.) Sacc. in Michelia II. p. 557 (1882), Sporidesmium Amygdalearum Pass. in Thüm., Mycoth. univ. Nr. 474 (1884), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 391.

Auf *Prunus*-Arten.

I Auf *P. avium* bei Mühlau (Stolz!) und bei Kreit (Magn.!).

U Auf *P. cerasus* bei Jenbach (Magn.!); auf *P. avium* ziemlich häufig in der Pertisau (Frank 3 p. 175).

?**M** Auf *P. vulgaris* (*Persica vulgaris*) bei Meran die „Schrottschuß-krankheit" erzeugend (Planitz 3 p. 181).

E Brixen: erzeugt eine Krankheit von *P. armeniaca*, bei welcher die Früchte im August mit Schorfflecken bedeckt sind, auf halber Ausbildung stehen bleiben und abfallen. Zugleich sind an solchen Bäumen die Blätter durchlöchert, wie von Schrot durchschossen. Einzelne Bäume sind stärker, andere viel weniger erkrankt; letztere sollen die Brixener Aprikose, erstere die grüne Berliner Aprikose sein. Die Krankheit soll in den achtziger Jahren aufgetreten sein, dann manche Jahre nicht erschienen, andere Jahre wieder gekommen sein (Frank 2 p. 138).

B Auf *P. avium* in der Tinnebachschlucht bei Klausen (Magn.!); auf den Blättern von *P. domestica* bei Bozen „Schrottschuß"-löcher erzeugend (Frank 2 p. 138).

T Auf *P. avium* und *P. Persica* bei San Michele (Magn.!).

543. Macrosporium Fr.

1. (3135.) M. **Meliloti** Peck in 33. Report New York State Mus. (1880) p. 28, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 529.

I Auf *Melilotus albus* am Damme der Staatsbahn bei Wilten (Stolz!).

2. (3136.) **M. sarciniforme** Cavara in La Difesa dei Parassiti Nr. 4 (1890) p. 7, Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 675.

D Auf *Trifolium repens* bei Innichen am Wege zum Gutmannbauer (W. Magn.!).

3. (3137.) **M. trichellum** Arcangeli et Sacc. b. Sacc., Fungi ital. tab. 853 (1881), Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 525, Stemphylium trichellum Arcangeli et Sacc. in Erb. critt. ital. ser. II. Nr. 698 (Jahr?).

M Auf *Hedera helix* bei Schloß Katzenstein bei Meran (Magn.!).

544. Coniothecium Corda.

1. (3138.) **C. Amentacearum** Corda, Icon. fung. I. (1837) p. 2 tab. 1 fig. 26, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 509.

E Auf *Alnus incana* (?) in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

2. (3139.) **C. quercinum** Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 79 als Conidien von Capnodium quercinum Berk. et Desm., IV. (1886) p. 511.

B Auf alten Eichenblättern bei Bozen (Höhnel).

3. (3140.) **C. toruloides** Corda, Icon. fung. I. (1837) p. 2 tab. 1 fig. 23, Rbh., Deutschl. Krypt.-Fl. I. (1844) p. 14, Sacc. in Michelia II. p. 173 (1880), Syll. fung. IV. (1886) p. 509.

M, B Meran: „in ligno Pini vetusto" (Milde b. Rbh. 1c Nr. 696 „sec. spec. authent."). In unsäglicher Menge an allen größeren und kleineren Weinpfählen u. s. w. um Meran und Bozen (Milde 30 p. 12 als „C. conglobatum Rabenh.", was offenbar auf einer irrigen Wiedergabe von C. conglutinatum Corda, Rbh. l. c. beruht.

545. Sporidesmium Link.

1. (3141.) **S. Hormiscium** Kunze in litt. ad Wallr., Hormiscium laxum Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 187, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 266.

K An faulen Georginen-Stengeln in Gärten von Kitzbühel (Ung. 8 p. 222).

— Polythrincium Kunze et Schm.

P. Trifolii Kunze et Schm., siehe Phyllachora Trifolii (Pers.) Fuckel p. 508.

100. Fam. Stilbaceae.

546. Eustilbum Arn.

(Stilbella Lindau, Stilbum auct. non Tode.)

1. (3142.) **E. baeomycoides** (A. Mass.) Arn. in Flora XLIII. (1885) p. 226, Coniocybe baeomycoides A. Mass. in Lotos VI. (1856) p. 83, C. crocata Kbr., Par. p. 300 (1863). — Arn. Nr. 651.

B Auf altem Fichtenharze bei Seis, häufig (Hsm. Hb. F., det. Poetsch).

F Auf dem Harze jüngerer Fichten an feuchten Waldstellen bei Paneveggio (Arn. 4 XXI. p. 110).

2. (3143.) **E. resinae** (Bres. et Sacc.) Magn., Stilbum resinae Bres. et Sacc. in Ann. mycol. I. (1903) p. 28.

F Im Harze von *Abies alba* (*A. pectinata*) bei Cavelonte in Fleims (Bres. b. Sacc. 12 p. 28).

547. **Isaria** Pers.

– **I. farinosa** (Dicks.) Fr., siehe Cordyceps militaris (L.) Link p. 436.

1. (3144.) **I. chrysopoda** Bres., Fungi trid. II. p. 106 tab. 217 (1900).

T Auf dürren Zweigen von *Syringa vulgaris* in Gehölzen am monte dei Cappuccini bei Trient. selten (Bres. 1 II. p. 106).

548. **Isariopsis** Fr.

1. (3145.) **I. alborosella** (Desm.) Sacc., Fungi ital. tab. 838 (1881), Syll. fung. IV. (1886) p. 630, Isaria alborosella Desm., Isariopsis pusilla Fres., Beitr. Mykol. p. ? tab. IX. fig. 18–28 (1852), Sacc. in Michelia I. p. 273 (1878).

I Auf *Cerastium viscosum* (*C. glomeratum*) auf Aeckern bei Natters (Zarli b. Magn. 12 p. 69!).

101. Fam. Tuberculariaceae.

549. **Tubercularia** Tode.

1. (3146.) **T. granulata** Pers., Syn. (1801) p. 113, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 639.

K Auf *Alnus*, *Acer* und *Sambucus* gemein (Ung. 8 p. 240).

— **T. vulgaris** Tode, siehe Nectria cinnabarina (Tode) Fr. p. 428.

550. **Tuberculina** Sacc.

1. (3147.) **T. persicina** (Ditmar) Sacc. in Michelia II. p. 34 (1880), Syll. fung. IV. (1886) p. 653, Tubercularia persicina Ditmar in Sturm. Deutschl. Fl. III. Pilze I., 19. Heft tab. 49 (1817).

O Auf *Aecidium Berberidis* bei Landeck (Jaap 1 p. 171).

I Auf *Puccinia suaveolens* auf Cirsium arvense am Wege zum Peterbrünnl, auf *Aecidium „magelhaenicum“* auf Berberis vulgaris beim Hußlhof. auf einem durch Infection mit Gymnosporangium clavariaeforme erhaltenen *Aecidium* auf Cydonia vulgaris im botanischen Garten in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 36!), auf *Coleosporium Tussilaginis* auf Tussilago farfara am Wiltener Berg (Sarnth.!).

M Auf *Uromyces scutellatus* und *Ae. Euphorbiae* zu Uromyces Pisi auf Euphorbia cyparissias im Passeiertale (Bäumler!).

D Auf *Ae. Tussilaginis* bei Lienz (Magn.!).

B Auf *Ae. Tussilaginis* im unteren Sarntale (Magn.!); auf *C. Tussilaginis* in Villnöß (Grüß!); auf *Ae. sp.* auf Berberis vulgaris bei Waidbruck (H. & P. Syd. 1 p. 16); auf *Ae. Tussilaginis* bei Ratzes (Jaap 1 p. 171).

551. **Dendrodochium** Bonord.

1. (3148.) **D. livescens** Bres., Fungi trid. II. p. 64 tab. 174 (1898).

T An morschen Fichtenstrünken bei Andalo mit Sebacina livescens (Bres. 1 II. p. 64).

552. Illosporium Mart.

— **I. carneum** Fr., siehe Nectria lichenicola (Ces.) Sacc. p. 430.

1. (3149.) **I. roseum** (Schreb.) Martius, Fl. crypt. erlang. (1817 p. 325, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 657, Lichen roseus Schreb., Spicil. fl. lips. (1771) p. 140 Nr. 1150.

K Auf *Physcia* (*Parmelia*) *stellaris* nicht selten (Ung. 8 p. 231); auf *Ph. aipolia* bei Kaltenbach nächst Kössen (Schnabl).

553. Hymenula Fr.

1. (3150.) **H. Berkeleyi** Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 671, H. punctiformis Berk. et Br. in Ann. and Mag. Nat. Hist. 2. Ser. XIII. (1854) p. 407, Berk. Outl. Brit. Fungol. (1860) p. 291 non Corda. Cobelli gibt l. c. H. punctiformis Bull. an, die es aber nach Streinz Nomencl. und Sacc., Syll. nicht gibt. Nach dem Maße der Sporen 4 × 2 μ kann Cobelli nur die Art mit den kleineren Sporen, d. i. H. punctiformis Berk. et Br. gemeint haben, deren Sporen Saccardo zu 5 μ angibt.

R Valle Lagarina (Cob. 3 p. 583).

554. Fusarium Link.

1. (3151.) **F. heterosporum** Nees in Nova Acta Acad. nat. cur. IX. (1818) p. 135, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 707.

U Auf *Lolium temulentum* bei Erl (Schnabl).

K Auf *L. perenne* bei Kössen (Schnabl).

555. Epicoccum Link.

1. (3152.) **E. Usneae** Anzi in Atti soc. ital. sc. nat. XI. (1868) p. 181, Arn. in Flora LVII. (1874) p. 109, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 741, Zopf in Hedwigia XXXV. (1896) p. 364.

Auf der Apothecienscheibe von *Usnea barbata*.

N Mendel, im Walde gegen den Monte Roën (Arn. 4 XXX. p. 214, 1 Nr. 1718; b. Jaap 2 Nr. 74!).

F Nicht besonders häufig in den Wäldern um Paneveggio (Arn. 4 XXX. p. 217).

2. (3153.) **E. neglectum** Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 2. sér. XVII. (1842) p. 95, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 737.

M Auf *Zea mays* bei Meran (W. Magn.!).

3. (3154.) **Epicoccum** —, dem E. granulatum Penzig durch die Conidia punctato-granulata verwandt.

N Auf gelben Flecken des todten eingetrockneten Blattgewebes lebender Blätter von *Corylus avellana* auf der Mendel (Magn.!).

4. (3155.) **E. nigrum** Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1 (1824) p. 32, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 736.

O Auf Blättern von *Majanthemum bifolium* am Piburger See bei Oetz (Höhnel).

I Auf welken Blättern von *Lonicera xylosteum* beim Peterbrünnl bei Innsbruck (Stolz!).

5. (3156.) **E. purpurascens** Ehrenb., Sylvae mycol. berol. (1818) p. 12, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 736.

M Auf Blattflecken an *Bryonia dioica* bei Meran (Cerny b. Bubák & Kabát 2 p. 186).

D Auf *Hedera helix* bei Leisach (Höhnel).

B Auf *Hedera helix* bei Bozen (Höhnel).

556. **Excipularia** Sacc.*)

1. (3157.) **E. fusispora** (Berk. et Br.) Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 689, Excipula fusispora Berk. et Br. in Ann. and Mag. Nat. Hist. 3. Ser. III. (1859) p. 359.

O An dürren Zweigen von *Berberis vulgaris* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel in Ann. mycol. II. (1904) p. 51, 53).

557. **Exosporium** Link.

1. (3158.) **E. Tiliae** Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1. (1824) p. 8, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 755.

U Auf *Tilia „europaea“* bei Kufstein (Schnabl).

558. **Trimmatostroma** Corda.

1. (3159.) **T. Salicis** Corda, Icon. I. (1837) p. 9 fig. 148, Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 757.

I Innsbruck: beim Hußlhof (Stolz!) und bei Aldrans (Zahlbr.!).

B Auf Zweigen von *Salix caprea* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 44), an Stämmen von *Salix*. Bozen (Krav. 1 p. 15).

559. **Strumella** Sacc.

1. (3160.) **St. aterrima** (Rbh.) Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 744, Dacrina aterrima Rbh., Krypt.-Fl. Deutschl. I. (1844) p. 126.

An morschen Baumstämmen auf feuchten, schattigen Waldplätzen, in Tyrol 1841 (Rbh. 2 I. p. 126).

560. **Sclerococcum** Fr.

1. (3161.) **S. sphaerale** (Ach.) Fr., Scleromyc. Suec. exs. (1818) Nr. 179, Syst. mycol. III. (1832) p. 257, Spiloma sphaerale Ach., Syn. Lich. (1814) p. 2.

K Auf dem Thallus und den Podetien von *Cladonia deformis* und im degenerirten Thallus von „*Parmelia sordida*“ im Bichlach bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230).

— **Sphacelia** Lév.

S. segetum Lév., siehe Claviceps purpurea (Fr.) Tul. p. 134.

---

*) Diese Gattung wurde vom Autor zu den Excipulaceae phragmosporae gestellt. Nach Höhnel l. c. gehört sie aber zu den Tuberculariеae Dematieae phragmosporae.

102. Fam. Melanconiaceae.

561. Hainesia Ellis et Sacc.

1. (3162.) **H. Rubi** (Westend.) Sacc., Gloeosporium? Rubi Westend. — Rbh. VII. (All.) p. 450 Nr. 4029.

O An Blättern von *Rubus sp.* bei Imst (Magn.!).

562. Gloeosporium Desm. et Mont.

1. (3163.) **G. harposporum** Bres. et Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 508 Nr. 4175.

N Auf abgestorbenen Blättern von *Viscum album* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 375).

2. (3164.) **G. Ribis** (Lib.) Mont. et Desm., Leptothyrium Ribis Lib. — Rbh. VII. (All.) p. 498 Nr. 4148.

Auf Blättern von *Ribes*-Arten.

I Auf *R. rubrum* im botanischen Garten in Innsbruck (Magn.!) und bei Steinach (Sarnth.); auf *R. petraeum* bei Trins (Wettst.!).

M Auf *R. rubrum* bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

E Auf *R. rubrum* bei Gossensaß (Magn.!).

N Auf *R. nigrum* bei Fondo (Magn.!).

T Auf *R. nigrum* bei San Michele (Magn.!).

3. (3165.) **G. nervisequum** (Fuckel) Sacc., Fusarium nervisequum Fuckel. — Rbh. VII. (All.) p. 490 Nr. 4130.

I Auf den Nerven welkender Blätter von *Platanus orientalis* im Hofgarten und botanischen Garten in Innsbruck (Magn.!).

4. (3166.) **G. Fragariae** (Lib.) Mont., Leptothyrium Fragariae Lib. — Rbh. VII. (All.) p. 476 Nr. 4092.

I An Blättern von *Fragaria vesca* bei Aldrans (Stolz!).

5. (3167.) **G. Sanguisorbae** Fuckel. — Rbh. VII. (All.) p. 501 Nr. 4155.

Auf *Sanguisorba officinalis.*

I Im Aflinger Moor (Stolz!).

D Am Innicher Berg bei Innichen (W. Magn.!).

6. (3168.) **G. Trifolii** Peck in 33. Rep. State Mus. New York Sep. p. 26, Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 705.

O Auf *Trifolium medium* bei St. Anton am Arlberg (Frank 3 p. 120).

7. (3169.) **G. ampelophagum** (Pass.) Sacc., Ramularia ampelophaga Pass. — Rbh. VII. (All.) p. 508 Nr. 4176.

Auf lebenden Beeren, seltener auf Blättern und Zweigen von *Vitis vinifera*, die „Pockenkrankheit“ oder „Schwindpocken“, auch als „Schwarzer Brenner“, in Tirol als „Rost“ bezeichnet, hervorrufend.

T Wurde in Tirol zuerst 1877 bei San Michele und Trient bemerkt, griff 1878 und 1879 an beiden Orten in heftiger Weise um

sich, wurde aber durch die trockene Witterung des Juni 1879 bedeutend eingeschränkt (Thümen 5; Mach 4 p. 148; 7 p. 87), bei Roncegno 1893 (Magn.!).

8. (3170.) **G. paradoxum** (De Not.) Fuckel, Myxosporium paradoxum De Not. — Rbh. VII. (All.) p. 478 Nr. 4098.

B Auf Blättern von *Hedera helix*. Bei Bozen (Höhnel).

9. (3171.) **G. alpinum** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 457 Nr. 4042.

D Auf der Unterseite der Blätter von *Arctous* (*Arctostaphylus*) *alpinus* oberhalb Bad Innichen (Thomas b. Sacc. 3 VII. p. 130; 4 tab. 1025; 9 III. p. 708, in Hb. Magn.!).

563. Myxosporium Link.

1. (3172.) **M. Ellisii** Sacc., Melanconium hyalinum Ellis, non Phoma hyalina (Berk. et Curt.) Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 525 Nr. 4214.

U An Aesten von *Populus nigra* bei Kufstein (Schnabl).

2. (3173.) **M. devastans** Rostr. — Rbh. VII. (All.) p. 515 Nr. 4188.

K Auf Aesten und Stämmen von *Betula sp.*, welche der Pilz zu Grunde richtet. Bei Hochfilzen (Höhnel).

3. (3174.) **M. Marchandianum** Sacc. et Roumeguère. — Rbh. VII. (All.) p. 517 Nr. 4196.

Var. **quercinum** Sacc. et Roumeguère. — Rbh. VII. (All.) p. 517.

T An der Rinde stärkerer Eichenäste bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 375).

4. (3175.) **M. incarnatum** (Desm.) Bonord., Naemaspora incarnata Desm. — Rbh. VII. (All.) p. 520 Nr. 4203.

Subspec. **Roumeguerii** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 521.

T An der Rinde von *Fraxinus excelsior* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 375).

564. Trullula Ces.

1. (3176.) **T. pirina** Bres. et Sacc. b. Sacc., Syll. XVI. (1902) p. 1005. — Rbh. VII. (All.) p. 955 Nr. 5382.

An der Rinde von *Pirus communis* in Südtirol (Sacc. 9 XVI. p. 1005).

565. Colletotrichum Corda.

1. (3177.) **C. Lindemuthianum** (Sacc. et Magn.) Briosi et Cavara, Fungi parassiti delle piante coltiv. ed utili II. (1889) Nr. 50, Gloeosporium Lindemuthianum Sacc. et Magn. b. Sacc. in Michelia I. p. 129 (1878). — Rbh. VII. (All.) p. 488 Nr. 4124.

M An lebenden Hülsen von *Phaseolus sp.* bei Meran (Cerny b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

2. (3178.) **C. Magnusianum** Bres., Fungi trid. II. p. 45 tab. 159 (1893)*). — Rbh. VII. (All.) p. 563 Nr. 4304.

M An Blättern von *Malva neglecta* bei Meran (Magn. b. Bres. 1 II. p. 46!).

*) Gehört vielleicht zu C. Malvarum (A. Braun et Casp.) Southw., das bisher nur aus Nordamerika bekannt ist.

3. (3179.) **C. gloeosporioides** Penzig. — Rbh. VII. (All.) p. 558 Nr. 4297.

Var. **Hederae** Pass. — Rbh. VII. (All.) p. 559.

B Auf *Hederae helix.* Bei Bozen (Höhnel).

566. Colletotrichopsis Bubák.

1. (3180.) **C. Piri** (Noack) Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 183, Colletotrichum Pyri Noack in Bollet. instit. agronom. de Estado de São Paolo IX. (1898) p. 80.

Forma **tirolensis** Bubák l. c. p. 183.

M An lebenden Blättern von *Pirus communis* bei Schloß Pienzenau bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 184).

567. Melanconium Link.

1. (3181.) **Melanconium** —

U An der Rinde von *Abies alba* bei Erl (Ung. 8 p. 222 als Melanconium microsporum Nees). Doch gibt Nees b. Sprengel, Linnaei Syst. veget. ed. 16. IV. 1 (1827) p. 365 die Art „ad ramos Carpini Betuli" an, so daß es sich bei Ungers Angabe offenbar um eine andere Art, vielleicht M. Pini Corda handelt.

2. (3182.) **M. Pini** Corda. — Rbh. VII. (All.) p. 580 Nr. 4347.

O „An trockenen Stämmen von *Abies pectinata*, im Sommer. Ich fand diesen ausgezeichneten Pilz nur einmal im Oetzthal in Tyrol" (Fuckel 1 p. 352).

3. (3183.) **M. juglandinum** Kunze. — Rbh. VII. (All.) p. 577 Nr. 4341.

O An Aesten von *Juglans regia.* Bei Tumpen (Höhnel).

4. (3184.) **M. bicolor** Nees. — Rbh. VII. (All.) p. 571 Nr. 4325.

U An Aesten von *Betula sp.* bei Kufstein (Schnabl).

568. Cryptomela Sacc.

1. (3185.) **Cryptomela** —

Verwandt mit C. Caricis (Corda) Sacc., Cryptosporium Caricis Corda, Rbh. VII. (All.) p. 588 Nr. 4370.

B Auf *Sesleria caerulea* im Sarntale bei Bozen (Magn.!).

569. Marssonia E. Fisch.

1. (3186.) **M. secalis** Oudem. (1897), Rhynchosporium graminicola Frank in Wochenschr. f. Brauerei 1897 Nr. 42; siehe Rostrup in Tidskr. f. Landbrugets Plant. 1898, Just, Bot. Jahresber. XXVII. (1899) 2. Abth. p. 389. — Rbh. VII. (All.) p. 610 Nr. 4414.

O Auf Blättern von *Hordeum distichum* bei St. Anton am Arlberg i. J. 1899 überall; in manchen Feldern waren nur einzelne Halme, in anderen Nester von mehr oder minder großem Umfange befallen.

wo alle Pflanzen tot und zu einer grauen, verdorbenen Masse von Halmen zusammengesunken sind und wo die Infection schon so zeitig war, daß kaum noch die Aehren zum Vorschein kamen (Frank 3 p. 54); auf *Hordeum*, vorwiegend *H. hexastichon* Mitte August 1897 durch ganz Oetztal bis an die obere Grenze der Gerste in Sölden 1377 m auf manchen Pflanzen so stark, daß sie vor der Aehrenbildung abgestorben sind, manchmal in solcher Ausdehnung, daß ganze Striche oder große Teile der Gerstenfelder schwarz geworden sind (Frank 1 p. 18).

I „Im Herbst 1901 sah ich einige stark erkrankte Roggenbestände am Brenner und zwar besonders in Steinach" (Heinsen 1 p. 32).

E Im Pfitschertale „sah ich einen Allgemeinbefall eines Roggenfeldes, das allerdings durch Frost gelitten hatte. Hier wird kaum eine Pflanze von dem Pilz frei gewesen sein" (Heinsen 1 p. 32).

B „1900 sah ich im Juli ein ziemlich stark verseuchtes Roggenfeld im Grödner-Thale (Heinsen 1 p. 32).

2. (3187.) **Marssonia** —

O Auf *Veratum album* bei St. Christoph am Arlberg (Stolz!).

3. (3188.) **M. Juglandis** (DC.) Sacc., Fungi ital. tab. 1065 (1881), Syll. fung. III. (1884) p. 769 u. XIII. (1898) p. 607, Xyloma Juglandis DC., Fl. fr. VI. (1805) p. 158, Leptothyrium Juglandis Lib. (1830). Ist nach Frank, Krankh. d. Pfl. 2. Aufl. II. (1896) p. 453 die Conidienform von Gnomonia leptostyla Ces. et De Not. Vergl. p. 490. — Rbh. VII. (All.) p. 602 Nr. 4394.

Auf Blättern von *Juglans regia*, die „Blattbräune" der Wallnußbäume bewirkend.

O Bei Landeck, Imst (Magn.!) und Barwies bei Telfs (Stolz!).

I Innsbruck: bei Hötting (Stolz!) und Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!; Stolz!).

U Bei Jenbach (Magn.!).

M Um Meran sehr verbreitet (Magn.!; Černý b. Kabát & Bubák 1 Nr. 130; b. Bubák & Kabát 2 p. 184).

B Bei Klausen, Waidbruck, im unteren Sarntale, am Kalvarienberg und beim Stockerhof bei Bozen (Magn.!); bei St. Michael in Eppan (Frank 2 p. 141). Hieher dürfte wohl auch Depazea juglandina gehören, welche Krav. 1 p. 9 „um Bozen" angibt. Rbh., Krypt.-Fl. Deutschl. I. (1844), nach welchem Werke Kravogl bestimmte, führt wenigstens (p. 137) zu Depazea juglandina Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 621 das oberwähnte Xyloma Juglandis DC. als Synonym an.

T Bei San Michele (Magn.!) und Trient (Höhnel).

R Bei Riva und Varone am Gardasee (Magn.!).

4. (3189.) **M. santonensis** (Pass.) Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 184, Septoria didyma Fuckel var. santonensis Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 848 Nr. 2468.

M An lebenden Blättern von *Salix pentandra* (?) in Meran (Černý b. Kabát & Bubák 1 Nr. 188; b. Bubák & Kabát 2 p. 184).

T Auf *S. alba* bei Trient (Magn.!).

5. (3190.) **M. Populi** (Lib.) Sacc., Leptothyrium Populi Lib. — Rbh. VII. (All.) p. 605 Nr. 4402.

I Auf der Oberseite der Blätter von *Populus alba* bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!).

6. (3191.) **M. Delastrei** (De Lacroix) Sacc., Gloeosporium Delastrei De Lacroix. — Rbh. VII. (All.) p. 596 Nr. 4383.

I Auf *Silene venosa* (*S. inflata*) am Wege von Arzl nach Absam (Peyr. b. Magr. 12 p. 71!).

7. (3192.) **M. Sorbi** Magn. — Rbh. VII. (All.) p. 610 Nr. 4416.

I Auf *Sorbus aria* am Wege von Innsbruck nach Vill, Sept. 1882 (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!).

8. (3193.) **M. Thomasiana** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 600 Nr. 4390.

I Auf *Evonymus vulgaris* (*E. europaea*) beim Hußlhof und am Paschberg bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!), dann bei Sistrans (Stolz!).

9. (3194.) **M. truncatula** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 595 Nr. 4380.

B Auf *Acer campestre* bei Gmund nächst Auer (Stolz!).

T Auf lebenden Blättern derselben Art bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 376).

10. (3195.) **M. Violae** (Pass.) Sacc., Gloeosporium Violae Pass. — Rbh. VII. (All.) p. 611 Nr. 4417.

I Auf *Viola biflora* am Mulischrofen bei Trins (Sarnth.!) und im Vennatale am Brenner (Sarnth.).

U Auf *Viola sp.* im Kaisertale (Magn.!).

M Auf *V. biflora* bei Sulden; Masulschlucht bei Meran (Magn.!).

B Auf *V. biflora* im Karerwalde mehrfach (Magn.!; Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 185).

570. Didymosporium Nees.

1. (3196.) **D. profusum** (Grev.) Fr., Stilbospora profusa Grev., Didymosporium elevatum Lib. — Rbh. VII. (All.) p. 616 Nr. 4428.

T An dürren Zweigen von *Alnus viridis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 376).

571. Coryneum Nees.

1. (3197.) **C. populinum** Bres., Fungi trid. II. p. 46 tab. 150 (1892). — Rbh. VII. (All.) p. 653 Nr. 4494.

T An der Rinde von Schwarzpappelstämmen bei Trient, spärlich (Bres. 1 II. p. 46).

— **C. disciforme** Corda, siehe Pseudovalsa lanciformis (Fr.) Ces. et De Not. p. 499.

— **C. Kunzei** Corda. — Rbh. VII. (All.) p. 642 Nr. 4475, siehe Pseudovalsa longipes (Tul.) Sacc. p. 499 und 614.

Var. **Castaneae** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 642.

Ist die auf *Castanea* vorkommende Conidienform von Pseudovalsa longipes.

2. (3198.) **C. longistipitatum** Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 652 Nr. 4491.

N An Zweigen von *Pirus communis* bei Magras (Berl. & Bres. 1 p. 376).

— **C. Notarisianum** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 645 Nr. 4478, siehe Pseudovalsa lanciformis (Fr.) Ces. et De Not. p. 499.

3. (3199.) **C. pulvinatum** Kunze et Schm. — Rbh. VII. (All.) p. 639 Nr. 4467.

I Auf Lindenzweigen am Spitzbühel bei Innsbruck (Stolz!).

4. (3200.) **C. microstictum** Berk. et Br. — Rbh. VII. (All.) p. 640 Nr. 4472.

T An abgestorbenen Zweigen von *Ailanthus glandulosa* und auf Stengeln von *Rubus sp.* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 376).

572. Monochaetia Sacc.

1. (3201.) **M. pachyspora** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 185.

M An lebenden Blättern von [cultivierter] *Quercus ilex* bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 185).

2. (3202.) **M. seiridioides** (Sacc.) Allescher, Pestalozzia seiridioides Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 799. — Rbh. VII. (All.) p. 673 Nr. 4534.

An berindeten trockenen Zweigen von *Rosa*.

O Bei Tumpen (Höhnel).

I Bei Hötting (Stolz!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 377).

3. (3203.) **M. compta** (Sacc.) Allescher, Pestalozzia compta Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 672 Nr. 4533.

Var. **ramicola** Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 673.

M Auf abgestorbenen Aestchen einer cultivierten *Rosa* bei Schloß Pienzenau bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 185).

T An abgestorbenen Zweigen von *Rosa „canina“* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 377).

4. (3204.) **M. depazeaeformis** (Auersw.) Allescher, Pestalozzia depazeaeformis Auersw. — Rbh. VII. (All.) p. 666 Nr. 4521.

B Auf der Oberseite der Blätter von *Arctous* (*Arctostactaphylos*) *uva ursi* von Hausmann i. J. 1866 bei Seis gesammelt (Auersw. 1 p. 209), dann im Eggentale (Krav. 1 p. 12).

573. Pestalozzia De Not.

1. (3205.) **P. pezizoides** De Not. — Rbh. VII. (All.) p. 693 Nr. 4578.

T Auf abgestorbenen dürren Schößlingen von *Vitis vinifera* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 378).

574. **Morinia** Berl. et Bres.

1. (3206.) **M. pestalozzioides** Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 711 Nr. 4614.

T An abgestorbenen Stengeln von *Artemisia camphorata* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 378).

575. **Steganosporium** Corda.

1. (3207.) **St. Betulae** Noëlli in Malpighia XVII. (1903) p. 417. An Birkenzweigen im Trientinischen (Bres. b. Noelli 1 p. 417).

— **St. piriforme** (Hoffm.) Corda, Stilbospora pyriformis Hoffm. — Rbh. VII. (All.) p. 712 Nr. 4615, siehe Massaria pupula (Fr.) Tul. p. 488 und 614.

— **Stilbospora** Pers.

— **St. piriformis** Hoffm., siehe Massaria pupula (Fr.) Tul. p. 488.

576. **Phragmotrichum** Kunze et Schm.

1. (3208.) **Ph. acerinum** Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 718 Nr. 4630.

T In den Rissen der Zweige von *Acer campestre* bei Trient (Bres. b. Sacc. 9 X. p. 509).

577. **Cylindrosporium** Sacc. non Preuss.

(Cylindrosporum Grev. (1823), Cylindrospora Ung. p. p. (1836).)

1. (3209.) **C. Filicis feminae** Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 724 Nr. 4637.

B An den Wedeln von *Athyrium filix femina* im Karer Walde (Magn.!).

2. (3210.) **Cylindrosporium** —

F Auf *Silene venosa* (*S. inflata*) am Fedajapasse (Magn.!).

3. (3211.) **C. niveum** Berk. et Br. — Rbh. VII. (All.) p. 724 Nr. 4639.

Auf *Caltha palustris*.

I Im Höttinger Gießen bei Innsbruck (Stolz!).

D Am Innicher Berg (Stolz!).

4. (3212.) **C. Padi** (Lib.) Karst., non Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 223, siehe p. 613, Ascochyta Padi Lib. (1832). — Rbh. VII. (All.) p. 729 Nr. 4653 u. 4654.

Auf *Prunus padus*.

L Bei Lermoos (Magn.!).

I Trins, auf den Blättern (Sarnth.!) und auf den Früchten (Wettst.!).

Allescher hatte (Hedwigia XXXIV. (1895) p. 278) den auf den Früchten vorkommenden Pilz als eigene Art aufgestellt und C. Tubeufianum Allescher benannt. Aber schon Aderhold hat (in Landwirtschaftl. Jahrb. XXX. (1901) p. 37) dargelegt, daß das auf den Früchten von P. padus auftretende Cylindrosporium dasselbe sei, wie das auf den Blättern auftretende von Karsten zuerst als C. padi Karst. beschriebene ist und Prof. v. Wettstein hat auch an demselben Strauche, an

dem es reichlich auf den Früchten aufgetreten war, es auch auf den Blättern gesammelt. Das vorzugsweise Auftreten des Cylindrosporium auf den Blättern oder Früchten von Prunus padus hängt offenbar von der durch die Witterung bedingten Zeit der Entwicklung der Nährpflanze ab. Vergl. übrigens auch All. l. c. p. 730.

— **C. Heraclei** Ellis et Everh., siehe Phyllachora Heraclei (Fr.) Fuckel p. 507 und 614.

5. (3213.) **C. latifolii** Magn. — Rbh. VII. (All.) p. 726 Nr. 4646.
D Auf Blättern von *Laserpitium latifolium* am Innicher Berg (W. Magn.!; P. Magn. 17½ p. 113; b. Allescher 1 VII. p. 726).

6. (3214.) **C. Laserpitii** (Bres.) Magn. in Hedwigia XXXIX. (1900) p. 113, Phleospora Laserpitii Bres., Fungi trid. II. p. 45 tab. 150 (1892). — Rbh. VI. (All.) p. 935 Nr. 2727; VII. p. 726.

An lebenden Blättern von *Laserpitium Gaudini* auf Alpentriften des Monte Peller bei Cles (Bres. 1 II. p. 45).

Anhangsweise mögen hier noch folgende **Cylindrospora**-Arten Unger's aufgeführt werden.

— **C. major** Ung., Exanth. (1833) p. 168 tab. II. fig. 11, Einfl. d. Bod. (1836) p. 223.
K Kitzbühel, auf *„Tussilago Petasites“* (Ung. 8 p. 223) — dürfte vielleicht dem Fusarium Petasitidis Pass. entsprechen.

— **C. concentrica** Grev., Scot. Crypt.-Fl. (1823—1829) tab. 27.
K Auf *„Prenanthes muralis“*, *Crepis biennis* (Ung. 8 p. 222). Was diese Angaben bedeuten, kann ich nicht feststellen.

— **C. crassiuscula** Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 223.
K Ueber mißfarbigen verflossenen Flecken an der Unterseite der Blätter von *Aconitum thelyphonum* Rchb. [*A. vulparia*] am Ehrenbachwasserfall bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 223).

Cylindrospora crassiuscula Ung. kann nicht zu Ramularia monticola Spegazz.-Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 200 gehören, da Unger die Sporidia 4—5-partita angibt, während bei Saccardo l. c. Sporidia continua vel 1-septata angegeben werden. Saccardo hat die Arten auch nicht bei Cylindrosporium. Vielleicht gehört hieher ein von Jaap auf *Aconitum lycoctonum* bei Trafoi gesammeltes Cylindrosporium (oder Cercosporella), das aber lange, fadenförmige oder sehr undeutlich septierte Conidien hat, die vielleicht Unger l. c. als die einzelnen sich trennenden in die Länge gewachsenen Glieder angesehen hat, in die sich die Sporidien seiner C. crassiuscula trennen sollen. Doch ist das nicht gerade wahrscheinlich.

103. Fam. Excipulaceae.

578. Dothichiza Lib.

1. (3215.) **D. carneofusca** Höhnel in Ann. mycol. II. (1904) p. 50.
O Auf trockenem Holze der Zweige von *Berberis vulgaris* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel l. c.).

2. (3216.) **D. Sorbi** Lib. — Rbh. VII. (All.) p. 406 Nr. 3951.
T Auf der Rinde von *Sorbus aucuparia* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 375).

579. **Psilospora** Rbh.

— **P. faginea** (Pers.) Rbh., Hysterium fagineum Pers. — Rbh. VII. (All.) p. 417 Nr. 3980, siehe Dichaena faginea (Pers.) Fr.

— **P. Quercus** Rbh., siehe Dichaena quercina (Pers.) Fr. p. 332.

580. **Dinemasporium** Lév.

1. (3217.) **D. decipiens** (De Not.) Sacc., Excipula decipiens De Not. — Rbh. VII. (All.) p. 423 Nr. 3993.

T An altem Holzwerk bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 375).

581. **Discella** Berk. et Br.

1. (3218.) **D. carbonacea** (Fr.) Berk. et Br., Phacidium carbonaceum Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 433 Nr. 4011.

T Auf abgestorbenen Zweigen von *Salix caprea* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 375).

104. Fam. Leptostromaceae.

582. **Leptothyrium** Kunze et Schm.

1. (3119.) **L. Polygonati** Tassi. — Rbh. VII. (All.) p. 330 Nr. 3763.

B Auf abgestorbenen Blättern von *Polygonatum officinale* bei Klausen (Höhnel).

— **L. alneum** (Lév.) Sacc., Melasmia alnea Lév., Leptothyrium cylindrospermum Bonord., Gloeosporium cylindrospermum Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 325 Nr. 3745 u. p. 453 Nr. 4035; siehe Gnomoniella tubaeformis (Tode) Sacc. p. 489.

Wie schon Saccardo (Syll. fung. III. (1884) p. 627) als fraglich hingestellt und wie Tassi (in Bull. labor. ed orto bot. Siena VI. (1904) p. 16 ff.) ausführlich begründet, gehören obige Namen zu derselben Art.

2. (3220.) **L. Castaneae** (Spreng.) Sacc., Leptostroma Castaneae Spreng. — Rbh. VII. (All.) p. 328 Nr. 3756.

M An abgefallenen Blättern von *Castanea sativa* am Wege von Meran nach Schönna und bei Tisens (W. Magn.!).

B Ebenso bei Bozen (Magn.!; Höhnel).

— **L. vulgare** (Fr.) Sacc., Leptostroma vulgare Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 324 Nr. 3743; siehe Hypoderma commune (Fr.) Duby p. 329.

3. (3221.) **L. gentianaecolum** (DC.?) Bäumler in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIX. (1889) p. 172, ? Sphaeria gentianacola DC., Fl. fr. VI. (1805) p. 47, S. (Depazea) gentianaecola Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 333 Nr. 3772.

I Auf *Gentiana vulgaris* (*G. acaulis*) bei Innsbruck (Frau Louise Michaelis b. Bäumler 1 p. 172).

4. (3222.) **L. Periclymeni** (Desm.) Sacc., Labrella Periclymeni Desm. — Rbh. VII. (All.) p. 335 Nr. 3777.

In Flecken lebender Blätter von *Lonicera xylosteum*.

I Im Amraser Schloßpark, bei Patsch (Magn.!).

583. **Leptostroma** Fr.

1. (3223.) ? **L. filicinum** Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 358 Nr. 3841.
K An *Pteridium aquilinum* im Bichlach bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 231). Diese Angabe ist insoferne zweifelhaft, als Unger l. c. auch das nach Allescher l. c. p. 360 davon specifisch verschiedene L. Pteridis Ehrenberg als Synonym beifügt.

2. (3224.) **L. punctiforme** Wallr. — Rbh. VII. (All.) p. 358 Nr. 3842.
K Auf Blättern von *Salix* „*repens, phil:cifolia* u. s. w.“ (Ung. 8 p. 231).

— **L. vulgare** Fr., siehe Hypoderma commune (Fr.) Duby p. 329.

3. (3225.) **L. Spiraeae** Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 356 Nr. 3835.
I Auf abgestorbenen Stengeln von *Aruncus silvester* im Volderwald bei Hall (Stolz!).

4. (3226.) **L. areolatum** (Fr.) Wallr., Sclerotium areolatum Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 360 Nr. 3849.
K Auf welken Blättern von *Prunus padus* gemein (Ung. 8 p. 231).

Unger citiert allerdings l. c. als Synonym zu Leptostroma areolatum Wallr. das von E. Fries in Syst. mycol. II. (1823) p. 263 beschriebene Sclerotium areolatum Fr., wie das auch Allescher l. c. tut. Aber Fries selbst hat später in Summa veget. Scand. (1849) die Art als Melampsora areolata Fr. bezeichnet, die ich Thecopsora areolata (Fr.) Magn. (vergl. Oesterr. bot. Zeitg. LII. (1902) p. 491) nenne. Auch die kurze Beschreibung von Fries in Syst. mycol. II. p. 263 „confluens planiusculum, opacum, nigro-fuscum, eleganter angulato-areolatum“ paßt sehr gut zu den Teleutosporenlagern der Thecopsora areolata und dürfte kaum zu einer Leptostroma passen. Ich glaube auch, daß Ungers Angabe des Leptostroma die Teleutosporenlager der Thecopsora areolata auf Prunus padus zu Grunde liegen, um so mehr, da er diese in Tirol verbreitete Art sonst nicht angibt. — Vergl. oben p. 118.

584. **Labrella** Fr.

1. (3227.) **L. punctum** Corda. — Rbh. VII. (All.) p. 365 Nr. 3863.
I Auf *Chaerophyllum cicutaria* (*Ch. hirsutum*) auf den Pflutschwiesen bei Steinach 1350 m (Sarnth.!).

585. **Melasmia** Lév.

— **M. alnea** Lév., siehe Gnomoniella tubaeformis (Tode) Sacc. p. 489.

1. (3228.) **M. Berberidis** Thüm. et Wint. — Rbh. VII. (All.) p. 372 Nr. 3881.
I An lebenden Blättern von *Berberis vulgaris* bei Trins nächst dem Ansitze Schneeberg und gegen Finetz 12—1250 m (Sarnth.!).

586. **Discosia** Lib.

1. (3229.) **D. strobilina** Lib. — Rbh. VII. (All.) p. 378 Nr. 3891.
T An Fichtenzapfen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 374).

2. (3230.) **D. alnea** (Pers.) Berk., Xyloma alneum Pers., Dothidea alnea Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 378 Nr. 3892.

Auf Blättern von *Alnus incana.*

I Am Wege hinter dem Peterbrünnl und an der Brennerstraße bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!).

K Sparsam (Ung. 8 p. 231).

3. (3231.) **D. artocreas** (Tode) Fr., Sphaeria Artocreas Tode. — Rbh. VII. (All.) p. 377 Nr. 3890.

T Auf abgestorbenen Blättern von *Fagus silvatica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 374).

587. **Kabatia** Bubák.

1. (3232.) **K. latemarensis** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 29.

Auf den Blättern von *Lonicera caerulea.*

O Am Bergabhange hinter Längenfeld 1200 m (Sarnth.!).

N Auf der Mendel (Magn.!).

B Beim Karersee-Hôtel (Magn.!), auf den Wiesen und in Wäldern unter dem Latemar-Gebirge am Costalungapasse. ca. 1650 m (Kabát b. Bubák & Kabát 1 p. 29; 2 p. 183).

Bubák und Kabát geben l. c. an, daß diese Art auf Lonicera xylosteum am Latemar-Gebirge auftrete. Aber Herr Dr. Volkart, der sie auf meinen Wunsch in der Schweiz genau untersuchte und ich selbst haben sie nur auf L. caerulea angetroffen, während auf L. xylosteum stets nur Leptothyrium Periclymeni (Desm.) Sacc. auftrat, wie auch Saccardo und Allescher als Wirtspflanze für dieselbe nur L. xylosteum und L. caprifolium angeben. Auch machte mich Herr Dr. Volkart darauf aufmerksam, daß L. xylosteum nach seinen eigenen Beobachtungen und denen von Jaccard im Wallis nicht in die Hochalpen geht und Sendtner gibt sie in Oberbayern nur bis 990 m an. Baron Hausmann sagt in der Flora von Tirol p. 393, daß L. xylosteum nur bis an die Alpen geht und führt nur niedrig liegende Standorte an, während L. caerulea in den Voralpen und Alpen verbreitet ist. Ich bin daher überzeugt, daß auch Kabát sie am Costalungapasse auf letzterer Art gesammelt hat *).

588. **Cystothyrium** Spegazz.

1. (3233.) **C. Umbelliferarum** Höhnel in litt. ad Magn.

O Auf Stengeln von *Angelica sp.* am Tumpener See im Oetztale (Höhnel).

589. **Entomosporium** Lév.

1. (3234.) **E. Mespili** (DC.) Sacc., Xyloma Mespili DC., Morthiera Mespili Fuckel, Stimataea Mespili Mader in Tiroler Landwirthschaftl. Blätter XIV. (1895) p. 140, Entomosporium maculatum Lév. — Rbh. VII. (All.) p. 384 Nr. 3905 u. 3906.

An Blättern von Pomaceen-Arten.

---

*) Wie uns Prof. Bubak auf eine nachträgliche Anfrage hin mitteilte, ergab die Revision der Wirtspflanze tatsächlich L. caerulea, was auch in der am 1. Dezember 1904 erschienenen IV. Lieferung der Fungi imperfecti richtiggestellt worden ist. v. Dalla Torre und Graf v. Sarnthein.

L Auf *Cotoneaster integerrima* (*C. vulgaris*) am Blindsee beim Fernpasse (Magn.!).

O Auf *C. integerrima* zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

M Auf *Mespilus germanica* im Naiftale bei Meran (W. Magn.!).

B Auf *Pirus communis* bei Bozen: ziemlich verbreitet erkranken die Birnbäume, indem die Blätter zahlreiche Spritzflecken bekommen und schon im August reichlich abfallen (Frank 2 p. 144).

T Auf *Pirus communis* bei San Michele (Magn.!), daselbst auf den Blättern der Birnsämlinge verheerend auftretend, so daß die Blätter abfallen (Mader 4 p. 94, 178; 6 p. 140); auf *Cotoneaster tomentosa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 374).

Allescher unterscheidet l. c. von Entomosporium Mespili (DC.) Sacc. ein auf Pirus communis und Mespilus germanica auftretendes Entomosporium als E. maculatum Lév. auf Grund relativer Größenunterschiede der Sporen und der seitlichen Zellen derselben. Ich fand die Constanz dieser relativen Unterschiede bei der Untersuchung nicht bestätigt und ziehe deshalb vor, das Entomosporium auf Pirus communis und Mespilus germanica nicht als eigene Art abzutrennen. Auch Fl. Tassi hat in seiner schönen monographischen Studie der Leptostromaceen (Bullettino del Laboratorio ed Orto botanico della R. Università di Siena Anno VI. Fasc. I.—IV. (1904) p. 82) unter dem Namen Entomosporium maculatum Lév. die auf Mespilus, Pirus, Crataegus, Cotoneaster u. s. w. auftretenden Formen vereinigt.

590. Leptostromella Sacc.

1. (3235.) **L. hysterioides** (Fr.) Sacc., Leptostroma hysterioides Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 389 Nr. 3915.

L Auf trockenen Stengeln von *Cynanchum vincetoxicum* bei Bieberwier (Magn.!).

105. Fam. Nectrioidaceae.

— Polystigmina Sacc.

— **P. rubra** (Desm.) Sacc., siehe Polystigma rubrum (Pers.) DC. p. 431.

591. Sirozythia Höhnel.

1. (3236.) **S. rosea** Höhnel in Ann. mycol. II. (1904) p. 48.

O Auf trockenen Zweigen von *Berberis vulgaris* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel l. c.).

106. Fam. Sphaerioidaceae.

592. Phyllosticta Pers.

— **Ph. helvetica** Sacc., siehe Leptosphaeria helvetica Sacc. et Spegazz. p. 477.

1. (3237.) **Phyllosticta** —

O Auf *Poa pratensis* und *Poa alpina* im Oetztale von Sölden bis Obergurgl (Frank 1 p. 14).

2. (3238.) **Ph. ruscicola** Durieu et Montagne. — Rbh. VI. (All.) p. 162 Nr. 471.

B An den Cladodien von *Ruscus aculeatus* bei Bozen (Allescher 1 p. 163). Die von Kravogl 1 p. 9 erwähnte „Depazea ruscicola" gehört vermutlich ebenfalls hieher.

3. (3239.) **Ph. cruenta** (Fr.) Kickx, Sphaeria (Depazea) cruenta Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 161 Nr. 468.

Auf lebenden und welkenden Blättern von *Polygonatum*-Arten.

O Bei Nauders (Bail 2 Nr. 147, p. 110).

I Auf *P. multiflorum* bei Innsbruck (Zainer!): am Spitzbühel (Stolz!); auf *P. officinale* beim Ansitze Schneeberg in Trins (Sarnth. Hb. F.).

U Auf *P. officinale* im Kaisertale (Magn.!).

M Auf *P. officinale* im Waltentale in Passeier (Stolz!) und in St. Valentin bei Meran (W. Magn.!).

B Auf *P. officinale* bei St. Ulrich in Gröden (Kabát b. Bubák 3 p. 295), bei Kastelruth (Jaap 1 p. 170); bei Kühbach (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!) und am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!), um Bozen (Krav. 1 p. 9 als Depazea cruenta ohne Angabe einer Nährpflanze).

4. (3240.) **Ph. gloriosa** (Sacc.) Allescher, Phoma gloriosa Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 167 Nr. 487.

B An Blättern von *Yucca gloriosa* in Fontane Fredde oberhalb Neumarkt (Magn.!).

5. (3241.) **Ph. maculiformis** (Pers.) Sacc., Sphaeria maculiformis Pers. p. p. — Rbh. VI. (All.) p. 29 Nr. 44.

Auf kranken Blättern von *Castanea sativa.*

M In Meran (Cerný b. Kabát & Bubák 1 Nr. 101; b. Bubák & Kabát 2 p. 181).

T Auf welken oder abgestorbenen Blättern bei Trient (Bres. b. Roumeguère 1 Nr. 2537; b. Sacc. 9 III. p. 35; b. Allescher l. c.).

6. (3242.) **Ph. morifolia** Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 58 Nr. 139.

M An Blättern von *Morus alba* in Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 181).

7. (3243.) **Ph. Berleseana** Allescher, Phoma morifolia Berlese, non Phyllosticta morifolia Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 59 Nr. 141.

T An der Unterseite faulender Blätter von *Morus alba* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 358).

8. (3244.) **Ph. Betae** Oudem. — Rbh. VI. (All.) p. 105 Nr. 283.

T Auf lebenden Blättern von *Beta vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 357).

9. (3245.) **Ph. Portulacae** Sacc. et Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 141 Nr. 397.

M, B Auf den Blättern von *Portulaca oleracea* bei Meran und Bozen (Allescher 1 VI. p. 141).

— **Ph. baldensis** C. Mass. — Rbh. VI. (All.) p. 135 Nr. 381.

Auf der Unterseite der Blätter von *Paeonia „peregrina"*.

Der Standort am Monte Baldo liegt nach C. Mass. et Goir. in Atti Accad. agric., arti e commercio Verona ser. 3. Vol. LXV. (1889) p. 82 auf italienischem Gebiete (bei Novesa). Doch ist die Wirtspflanze auch im nördlichen tirolischen Anteile sehr weit verbreitet und daher der Pilz sicher auch dort aufzufinden.

10. (3246.) **Ph. aquilegicola** Brunaud, Depazea Aquilegiae Rbh. in Klotzsch etc., Herb. europ. mycol. Nr. 1651 (1852), Phyllosticta Aquilegiae Bres. b. Krieger, Fungi saxon. Nr. 1186 (Jahr?). — Rbh. VI. (All.) p. 103 Nr. 276.

D Auf *Aquilegia atroviolacea* [*A. atrata*] am Innicher Berg (W. Magn.!).

— **Ph. Hepaticae** Brunaud. — Rbh. VI. (All.) p. 101 Nr. 271.

I An lebenden Blättern von *Anemone hepatica* bei Mittewald am Aufstiege in das Leutaschtal (Allescher 1 p. 192) unmittelbar an der Landesgrenze.

11. (3247.) **Ph. Berberidis** Rbh. — Rbh. VI. (All.) p. 23 Nr. 26.

Auf den Blättern von *Berberis vulgaris*.

I Am Paschberg bei Innsbruck (Stolz!).

D Am Innicher Berg (W. Magn.!).

B Am Virglberg bei Bozen (Magn.!).

12. (3248.) **Ph. tirolensis** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 181.

M An lebenden und abfallenden Blättern von *Pirus communis* in Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 181).

13. (3249.) **Ph. Mespili** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 58 Nr. 137.

Auf Blättern von *Mespilus germanica* in Tirol (Hfl. in Hb. Mus. bot. berol. nach Allescher 1 VI. p. 58).

14. (3250.) **Ph. monogyna** Allescher, Phoma crataegicola Berl. et Bres. (1889), non Phyllosticta crataegicola Sacc. (1885). — Rbh. VI. (All.) p. 35 Nr. 64.

T An abgestorbenen Blättern von *Crataegus monogyna* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 357).

15. (3251.) **Ph. rubicola** Rbh. — Rbh. VI. (All.) p. 85 Nr. 217.

U Auf der Oberseite der Blätter von *Rubus idaeus* im Kaisertale (Magn.!).

16. (3252.) ? **Ph. fragaricola** Desm. et Roberge. — Rbh. VI. (All.) p. 122 Nr. 335.

Auf Blättern von *Fragaria sp.*

B Hieher dürfte wohl die von Kravogl 1 p. 9 ohne Angabe einer Nährpflanze und eines Namensautors erwähnte „Depazea fragariaecola" zu ziehen sein.

17. (3253.) ? **Ph. Persicae** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 63 Nr. 151.

? **M** Meran (Planitz 3 p. 181).

Vielleicht ist die von Mader (11 p. 103—104) aus Südtirol angegebene Ph. Amygdalearum (ohne Autor und ohne Beschreibung) hieher zu stellen.

18. (3254.) **Ph. orobella** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 134 Nr. 377.

N, B Auf Blättern von *Lathyrus* (*Orobus*) *vernus* am Mendelpasse (Magn.!).

19. (3255.) **Ph. Haynaldii** Roumeguère et Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 49 Nr. 111.

B Auf den Blättern von *Ilex aquifolium* in Gries bei Bozen (Höhnel).

20. (3256.) **Ph. Arethusae** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 181.

M An lebenden und absterbenden Blättern von *Citrus aurantium* in Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 181).

21. (3257.) **Ph. Elaeagni** (Sacc.) Allescher, Phoma Elaeagni Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 39 Nr. 78.

B Auf Blättern von *Elaeagnus pungens* in den Gartenanlagen von Gries bei Bozen (Höhnel).

22. (3258.) **Ph. leucostigma** (DC.) Allescher. Sphaeropsis leucostigma DC., Phoma leucostigma Sacc. – Rbh. VI. (All.) p. 47 Nr. 103.

B Auf Blättern von *Hedera helix* bei Bozen (Höhnel).

23. (3259.) **Ph. hedericola** Durieu et Montagne. — Rbh. VI. (All.) p. 45 Nr. 99.

B Auf lebenden Blättern von *Hedera helix* bei Bozen (Höhnel).

24. (3260.) **Ph. Aegopodii** (Currey) Allescher, Sphaeria Aegopodii Currey. — Rbh. VI. (All.) p. 100 Nr. 266.

E Auf lebenden Blättern von *Aegopodium podagraria* in der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

— **Ph. Laserpitii** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 128 Nr. 359.

I Auf noch lebenden und welkenden Blättern von *Laserpitium latifolium* bei Mittewald am Aufstiege in das Leutaschtal (Allescher 1 VI. p. 129), unmittelbar an der Landesgrenze.

25. (3261.) **Ph. leptidea** (Fr., Currey) Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 111. Phoma leptidea Fr., Currey. — Rbh. VI. (All.) p. 94 Nr. 246.

Auf den Blättern von *Vaccinium vitis idaea.*

I Bei Seefeld (Jaap 1 p. 170).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 170).

26. (3262.) **Ph. gentianellae** C. Mass. — Rbh. VI. (All.) p. 122 Nr. 338.

Auf welkenden Blättern von *Gentiana asclepiadea.*

I Im Isstale am Haller Salzberg (Stolz!).

R Am Monte Baldo (C. Mass. 7 p. 198; b. Sacc. 9 XI. p. 481), wohl extra fines.

27. (3263.) **Ph. Asclepiadearum** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 115 Nr. 313.

Auf den Blättern von *Cynanchum vincetoxicum.*

I Innsbruck: bei Völs (Stolz!), am Aufstiege zur Weiherburg und am Lanserkopf (Magn.!).

M Bei Meran (W. Magn.!).

28. (3264.) **Ph. atro-maculans** Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 115 Nr. 314.

O Auf trockenen Blättern von *Cynanchum vincetoxicum* in der Rosengarten-Klamm bei Imst (Magn.!).

29. (3265.) **Ph. Plantaginis** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 139 Nr. 393.

Auf lebenden Blättern von *Plantago major.*

L Bei Lermoos (Magn.!).

O Bei Imst (Magn.!).

— **Ph. decipiens** C. Mass. — Rbh. VII. p. 766 Nr. 4764.

Auf der Unterseite der Blätter von *Galium mollugo* am Monte Baldo (C. Mass. in Bull. soc. bot. ital. 1900 p. 257).

30. (3266.) **Ph. Sambuci** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 87 Nr. 224.

I Auf *Sambucus nigra* im Hofgarten in Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!).

D Auf *S. ebulus* am Innicher Berg (W. Magn.!).

31. (3267.) **Ph. eupatorina** Thüm. — Rbh. VI. (All.) p. 120 Nr. 331.

An Blättern von *Eupatorium cannabinum.*

I Innsbruck: bei der Kettenbrücke (Stolz!).

M Bei Meran (Magn. b. Ludwig 1b p. 196!).

32. (3268.) **Ph. Adenostylis** Allescher. — Rbh. VI. (All.) p. 99 Nr. 265.

B Auf den Blättern von *Adenostyles „alpina“* bei Ratzes (Jaap 1 p. 170).

33. (3269.) **Ph. Farfarae** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 153 Nr. 437

B Auf *Tussilago farfara* bei Ratzes (Jaap!).

34. (3270.) **Ph. Petasitidis** Ellis et Everh. — Rbh. VI. (All.) p. 136 Nr. 383.

Forma **Petasitidis nivei** Allescher. — Rbh. VI. (All. p. 136.

I Auf lebenden Blättern von *Petasites niveus* am Haller Salzberg (Stolz!).

— **Ph. Leucanthemi** Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 112 Nr. 302.

Der bei Allescher l. c. (nach Sacc. 3 XII. p. 277) erwähnte Fundort Ampezzo liegt nicht in Tirol, sondern im Tagliamento-Gebiete.

35. (3271.) **Ph. Cirsii** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 113 Nr. 305.

F Auf *Cirsium erisithales* bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

593. **Phoma** Fr.

1. (3272.) **Ph. pirina** (Fr.) Cooke, Sphaeria pyrina Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 232 Nr. 704.

K Auf morschem Holze (Ung. 8 p. 233).

2. (3273.) **Ph. pitya** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 196 Nr. 578.

T An berindeten Zweigen von *Pinus strobus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 358).

3. (3274.) **Ph. acuum** Cooke et Ellis. — Rbh. VI. (All.) p. 198 Nr. 586.

B An trockenen Nadeln von *Pinus silvestris* bei Bozen (Hsm. b. Allescher 1 VI. p. 198).

4. (3275.) **Ph. strobiligena** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 197 Nr. 581.

T An den Schuppen der Zapfen von *Picea excelsa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 357).

5. (3276.) **Ph. lingam** (Tode) Desm., Sphaeria lingam Tode. — Rbh. VI. (All.) p. 272 Nr. 832.

K Auf entblößten, abgedorrten Fichtenwurzeln (Ung. 8 p. 232). (Nach Allescher allerdings auf ganz anderem Substrat, nämlich an Kräuterstengeln).

6. (3277.) **Ph. salicina** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 245 Nr. 744.

T Auf abgestorbenen Weidenzweigen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

7. (3278.) **Ph. Castagnei** (Montagne) Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 108, Sphaeropsis Castagnei Montagne in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XI. (1849) p. 50 und Syll. cryptog. (1856) p. 267 Nr. 961.

R Auf den Blättern von *Quercus ilex* bei Arco (Magn.!).

8. (3279.) **Ph. cinerascens** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 210 Nr. 625.

T An entrindeten Aesten von *Ficus carica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

9. (3280.) **Ph. Urticae** Schulzer, Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 326 Nr. 1003.

I An Stengeln von *Urtica dioica* in Sellrain und bei Amras (Stolz!).

— **Ph. acuta** Fuckel, siehe Leptosphaeria acuta (Moug. et Nestl.) Karst. p. 479.

10. (3281.) **Ph. longissima** (Pers.) Westend., Sphaeria longissima Pers. — Rbh. VI. (All.) p. 269 Nr. 824.

U Auf trockenen Stengeln von *Chenopodium sp.* bei Kufstein (Schnabl).

11. (3282.) **Ph. empetrifolia** Brunaud. — Rbh. VI. (All.) p. 181 Nr. 525.

O An Zweigen von *Berberis vulgaris* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

12. (3283.) **Ph. leguminum** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 187 Nr. 547.

T An trockenen Hülsen von *Cercis siliquastrum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 357).

13. (3284.) **Ph. Coronillae** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 202 Nr. 597.

T An abgestorbenen Zweigen von *Coronilla emerus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

14. (3285.) **Ph. baccae** Cattaneo in Archivio trienn. labor. bot. veget. Pavia II. (1877) p. 3 tab. 8 und in Pirotta, Fungi vitigni (1877) p. 56, Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 149.

R Auf Beeren von *Vitis vinifera* bei Riva (Magn.!).

15. (3286.) **Ph. occidentalis** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 214 Nr. 640.

T An abgestorbenen Zweigen von *Gleditschia triacanthos* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

16. (3287.) **Ph. Sophorae** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 247 Nr. 754.

T An Aesten von *Sophora japonica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 358).

17. (3288.) **Ph. foveolaris** (Fr.) Sacc., Sphaeria foveolaris Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 209 Nr. 623.

T An Zweigen von *Evonymus vulgaris* (*E. europaea*) bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

18. (3289.) **Ph. velata** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 255 Nr. 784.

U An berindeten Aesten von *Tilia sp.* bei Kufstein (Schnabl).

19. (3290.) **Ph. nebulosa** (Pers.) Berk., Sphaeria nebulosa Pers. — Rbh. VI. (All.) p. 304 Nr. 930.

U Auf *Angelica sp.* bei Kufstein (Schnabl).

D Auf vorjährigen Stengeln von *Sisymbrium strictissimum* bei Innichen (W. Magn.!).

20. (3391.) **Ph. Tommasiniae** Bres. in litt. ad Sarnth.

I Auf dürren Stengeln von *Angelica* (*Tommasinia*) *verticillaris* in der Sillschlucht gegenüber dem Berg Isel bei Innsbruck (Sarnth.).

— **Ph. picea** Sacc., siehe Diaporthe picea (Pers.) Sacc. p. 493.

21. (3292.) **Ph. Corni** Fuckel. — Rbh. VI. (All.) p. 201 Nr. 595.

T An Aesten von *Cornus sanguinea* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

22. (3293.) **Ph. depressa** (Lév.) Sacc., Sphaeropsis depressa Lév. — Rbh. VI. (All.) p. 251 Nr. 768.

T An dürren Zweigen von *Syringa vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

23. (3294.) **Ph. fraxinea** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 211 Nr. 631.

T Auf Zweigen von *Fraxinus ornus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 358).

24. (3295.) **Ph. ligustrina** Sacc., Ph. endoleuca var. ligustrina Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 98. — Rbh. VI. (All.) p. 220 Nr. 661.

T An den abgestorbenen Zweigen von *Ligustrum vulgare* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 358 als Ph. endoleuca mit dem Synonym Ph. ligustrina).

25. (3296.) **Ph. Vincetoxici** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 329 Nr. 1007.

I An Zweigen und Blättern von *Cynanchum vincetoxicum* bei Lans (Stolz!).

26. (3297.) **Ph. herbarum** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 329 Nr. 1008.

I Auf *Melilotus albus* am Bahndamme bei Wilten (Stolz!).

M Auf einem Umbelliferenstengel an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

T An abgestorbenen Stengeln von *Zinnia elegans* und *Artemisia vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

594. Macrophoma Sacc.

1. (3298.) **M. Oleae** (DC.) Berl. et Voglino, Sphaeria Oleae DC. — Rbh. VI. (All.) p. 369 Nr. 1118.

R Auf abgestorbenen Blättern von *Olea europaea* bei Torbole (Rehm b. Rbh. 1[c] Nr. 4382!).

595. Aposphaeria Berk.

1. (3299.) **A. collabascens** (Schulzer) Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 170, Phoma collabescens Schulzer. — Rbh. VI. (All.) p. 391 Nr. 1182.

Var. **Fagi** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 360 [irrtümlich als Varietät von collabens Sacc. erwähnt].

T Auf Buchenholz bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360).

2. (3300.) **A. agminalis** Sacc. (1884), Phoma agminalis Sacc. (1881). — Rbh. VI. (All.) p. 382 Nr. 1152.

T Auf hartem Holze von *Aesculus hippocastanum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 359).

596. Dendrophoma Sacc.

1. (3301.) **D. eumorpha** Sacc. et Penzig. — Rbh. VI. (All.) p. 407 Nr. 1229.

T Auf abgestorbener Rinde von „*Abies*“ bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360).

— **D. Fenestellae** Höhnel, siehe Fenestella Hoehneliana Rehm p. 500.

2. (3302.) **D. pleurospora** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 405 Nr. 1225.

T An abgestorbenen dürren Aesten von *Viburnum lantana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360).

597. Sphaeronaema Fr.

1. (3303.) **S. Geranii** Ces. — Rbh. VI. (All.) p. 426 Nr. 1272.

N Auf *Geranium silvaticum* auf dem Monte Roën (Magn.!).

598. **Asteroma** DC.

1. (3304.) **A. reticulatum** (DC.) Chevallier. Sphaeria reticulata DC. — Rbh. VI. (All.) p. 458 Nr. 1356.

Auf Blättern von *Polygonatum officinale.*

I Bei Innsbruck, Nov. 1842 (Hfl.!), am Spitzbühel (Stolz!).

U Im Kaisertal (Lederer!).

M St. Valentin bei Meran (W. Magn.!).

2. (3305.) **A. Alni** Allescher. — Rbh. VI. (All.) p. 453 Nr. 1340.

U An Blättern von *Alnus incana* zwischen Finkenberg und Lanersbach (Thomas!).

3. (3306.) **A. Tiliae** Rudolphi. A. vagans Desm. nach Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 204. — Rbh. VI. (All.) p. 476 Nr. 1411.

Auf Blättern von *Tilia*-Arten.

M Schloß Katzenstein bei Meran (Magn.!).

B Bozen: am Kalvarienberg, am Aufstiege zur Haselburg und zum Stallerhof (Magn.!); am Wege von Kaltern nach Gmund (Peyr. b. Magn. 12 p. 70 als A. vagans!).

T In Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

4. (3307.) **A. Violae** (Ung.) Magn., Dothidea Asteroma Fr. b. Asteroma Violae Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 231.

Auf Blättern von *Viola biflora.*

I Bei Trins (Magn.!).

K Nicht selten (Ung. 8 p. 231).

D Bei Innichen (Magn.!).

5. (3308.) **A. Gentianae** Fuckel. — Rbh. VI. (All.) p. 464 Nr. 1373.

D Auf der oberen Blattseite von *Gentiana lutea* bei Windischmatrei (Allescher 1 VI. p. 464).

— **A. Phyteumae** DC., siehe Pyrenopeziza Phyteumatis Fuckel p. 380.

6. (3309.) **A. impressum** Fuckel. — Rbh. VI. (All.) p. 477 Nr. 1415.

Auf Blättern von *Tussilago farfara.*

I Zwischen Neustift und Bärenbad 1150 m, Matrei und Waldrast 1300 m (Gürke!).

P, D Im Pustertale (Bartels!).

F Zwischen Vigo und Cavalese (Magn.!).

599. **Cicinnobolus** Ehrenb.

1. (3310.) **C. Cesatii** De Bary. — Rbh. VI. (All.) p. 481 Nr. 1424.

Auf Erysipheen.

Auf *Erysiphe communis.*

M Auf Aquilegia vulgaris im Dorfe Prad (Magn.!).

Auf dem Oidium von *Erysiphe Galeopsidis.*

I Auf Salvia glutinosa hinter dem Kerschbuchhof bei Innsbruck (Sarnth.!).

Auf *E. Pisi (E. Martii)*.

I Auf Urtica dioica im Volderwald bei Hall (Stolz!).

F Auf Lathyrus pratensis im Fassatale unterhalb Vigo (Magn.!).

R Auf Verbascum thapsiforme an der Ponalestraße bei Riva (Magn.!).

Auf *E. Umbelliferarum*.

B Auf Heracleum sphondylium am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!).

Auf *Microsphaera Berberidis*.

M Auf Berberis vulgaris bei Meran (Mohl 1 Sp. 142).

Auf *Phyllactinia suffulta*.

I Auf Corylus avellana beim Schloß Amras bei Innsbruck (Stolz!) und auf Fraxinus excelsior bei Absam (Sarnth.!).

Auf *Sphaerotheca Castagnei*.

N Auf Senecio alpinus (S. cordatus) im Val Cercena bei Rabbi (Stolz!).

I Auf Alchemilla vulgaris bei Heiligwasser; auf Arnica montana im Langentale in Stubai (Stolz!); ebenso auf Taraxacum officinale bei Innsbruck (Magn.!).

Eliassohn hat in Fungi Upsalienses (Bihang Svenska Vetensk.-Akad. Handl. XXII. Afd. III. Nr. 12 Stockholm 1897 p. 15) einen Cicinnobolus Taraxaci n. sp. auf Oidium erysiphoides auf Taraxacum officinale aufgestellt, genau beschrieben und abgebildet. Ferner haben in neuerer Zeit mehrere Autoren Cicinnobolus-Arten auf verschiedenen Erysipheen unterschieden. Ich kann jedoch dieser Unterscheidung nicht folgen und muß alle von mir gesehenen Cicinnobolus auf Erysipheen für eine Art ansprechen.

B Auf Humulus lupulus bei Bozen (Mohl 1 Sp. 142).

Auf dem *Oidium* von *Uncinula necator*.

B Bei Bozen (Mohl 1 Sp. 144).

Auf *Uncinula adunca*.

O Auf Salix purpurea zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

Auf einem *Oidium*.

B Auf dem Rosmarinapfel bei Bozen (Mach 1 p. 210—211).

T Auf Prunus armeniaca bei San Michele (Magn.!).

In Oidium zu ? auf Cucurbita-Blättern bei Meran (Bail 2 Nr. 137ᵃ, p. 110).

Hugo v. Mohl teilt in der Bot. Zeitg. XII. (1854) Sp. 142 mit, daß er in Südtirol die „Cicinnobolus-Frucht“, wie er sie nennt, noch an vielen Erysipheen beobachtet hat, so an Erysiphe Galeopsidis auf Salvia glutinosa, Erysiphe lamprocarpa auf Sonchus oleraceus und Plantago major, an Erysiphe Martii auf Trifolium pratense, Erysiphe communis auf Ranunculus acris, Brassica oleracea und Cucurbita pepo, an Erysiphe Umbelliferarum auf Heracleum sphondylium und an Erysipheen auf Pyrus malus und Viola tricolor.

600. Pyrenochaeta De Not.

1. (3311.) **P. Berberidis** (Sacc.) Brunaud. Phoma Berberidis Sacc. — **Rbh. VI. (All.) p. 486 Nr. 1435.**

O Auf abgestorbenen Aesten von *Berberis vulgaris* bei Tumpen (Höhnel).

601. Vermicularia Fr.

1. (3312.) **V. trichella** Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 496 Nr. 1461.

M An Blättern von *Hedera helix* in Meran (Černý b. Bubák & Kabát 2 p. 181).

2. (3313.) **V. Eryngii** (Corda) Fuckel, Excipula Eryngii Corda. — Rbh. VI. (All.) p. 502 Nr. 1476.

R An Stengeln und dürren Blättern von *Eryngium amethystinum* bei Riva (Bail 2 Nr. 197. p. 113).

3. (3314.) **V. Dematium** (Pers.) Fr., Sphaeria Dematium Pers. — Rbh. VI. (All.) p. 495 Nr. 1459.

I Auf *Chenopodium album* beim Hußlhof bei Innsbruck (Stolz!).

M Auf einem Umbelliferenstengel an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

T Auf Stengeln von *Armoracia rusticana* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360).

602. Dothiorella Sacc.

1. (3315.) **D. Mori** Berl. — Rbh. VI. (All.) p. 522 Nr. 1527.

T An abgestorbenen und dürren Aesten von *Broussonetia papyrifera* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360).

603. Placosphaeria Sacc.

— **P. Onobrychidis** Sacc., siehe Diachora Onobrychidis (DC.) J. Müller p. 336.

1. (3316.) **P. Bartschiae** C. Mass., P. Bartsiae C. Mass. — Rbh. VI. (All.) p. 538 Nr. 1562.

Auf der Unterseite der Blätter von *Bartschia alpina.*

B In der Knieholzregion des Schlern (Jaap!).

R Am Passo della Lora im Hintergrunde des Ronchitales (C. Mass. 5 p. 164).

2. (3317.) **P. rhytismoides** Allescher. — Rbh. VI. (All.) p. 545 Nr. 1581.

Auf Blättern von *Valeriana saxatilis.*

I In der Kranebitter Klamm (Sarnth.!).

U Am Achensee (Magn.!); bei Rattenberg (Sarnth.!).

P Am Dürrenstein (Bornm.!).

Die Zugehörigkeit dieses Pilzes als Spermogonienform zu Mazzantia rhytismoides De Not. ist noch nicht ganz sicher nachgewiesen (vergl. Keissler in Ann. naturhist. Hofmus. Wien XV. (1900) p. 171).

3. (3318.) **P. Valerianae montanae** Magn. b. Vestergren, Micromyc. sel. Nr. 674 (1903).

Von P. rhytismoides Allescher auf V. saxatilis schon durch mehr oblonge Stromata verschieden.

Auf Blättern von *Valeriana montana.*

B Beim Latemarer Bergsturze ober dem Karer-See (Magn.!), am Solerschupfen über dem Karer-Passe (Magn. b. Vestergr. 1 Nr. 674!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

4. (3319.) **P. Campanulae** (DC.) Bäumler, Xyloma Campanulae DC. — Rbh. VI. (All.) p. 538 Nr. 1563.

Auf der Unterseite der Blätter verschiedener *Campanula*-Arten.
P Auf Blättern von *C. glomerata* bei Sompunt in Enneberg (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 181).

5. (3320.) **P. punctiformis** (Fuckel) Sacc., Phyllachora punctiformis Fuckel. — Rbh. VI. (All.) p. 540 Nr. 1570.

Die Form auf Galium silvaticum gehört nach Saccardo und Rehm zu Phacidium repandum (Alb. et Schw.) Fr. (siehe dort p. 333).
I Auf *Galium „silvestre“* im Halltale (Stolz!).

604. Fusicoccum Corda.

1. (3321.) **F. Kunzeanum** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 549 Nr. 1587.
T An abgestorbenen Zweigen von *Carpinus betulus* und *Ostrya carpinifolia* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 360).

2. (3322.) **F. castaneum** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 550 Nr. 1589.
T An Zweigen von *Castanea sativa* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 361).

605. Cytosporella Sacc.

1. (3323.) **C. Ostryae** Berl. et Bres. — Rbh. VI. (All.) p. 560 Nr. 1622.

T An berindeten Aesten von *Ostrya carpinifolia* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 361).

2. (3324.) **C. subsimplex** Berl. et Bres. — Rbh. VI. (All.) p. 559 Nr. 1620.

T An abgestorbenen Zweigen von *Colutea arborescens* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 361).

606. Cytospora Ehrenb.

— **C. ambiens** Sacc., siehe Valsa ambiens (Pers.) Fr. p. 496.

— **C. leucostoma** Sacc., siehe Valsa Persoonii Nitschke p. 496.

— **C. ocellata** Fuckel, siehe Valsa ocellata (Fr.) Wint. p. 497.

— **C. Curreyi** Sacc., siehe Valsa Curreyi Nitschke p. 495.

— **C. nivea** Sacc., siehe Valsa nivea (Hoffm.) Fr. p. 496.

1. (3325.) **C. incarnata** Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 572 Nr. 1652.
T An dürren Zweigen von *Salix cinerea* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 363).

2. (3326.) **C. germanica** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 604 Nr. 1746.
T An Weidenästen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 361).

3. (3327.) **C. leucosperma** (Pers.) Fr., Naemaspora leucosperma Pers. — Rbh. VI. (All.) p. 567 Nr. 1637.

T Auf abgestorbenen Aesten von *Carpinus betulus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 362).

4. (3328.) **C. umbrina** (Bonord.) Sacc., Psecadia umbrina Bonord. — Rbh. VI. (All.) p. 569 Nr. 1644.

I An Zweigen von *Alnus incana* im Höttinger Graben bei Innsbruck (Magn.!).

— **C. diatrypa** Sacc., siehe Valsa diatrypa (Fr.) Nitschke p. 496.

5. (3329.) **C. guttifera** (DC.) Fr., Sphaeria guttifera DC. — Rbh. VI. (All.) p. 578 Nr. 1672.

T An abgestorbenen, berindeten Eichenästen bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 363).

— **C. intermedia** Sacc., siehe Valsa intermedia Nitschke p. 495.

6. (3330.) **C. Ribis** Ehrenb. — Rbh. VI. (All.) p. 599 Nr. 1731.

T An abgestorbenen Aesten von *Ribes grossularia* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 362).

7. (3331.) **C. microspora** (Corda) Rbh., Naemaspora microspora Corda. — Rbh. VI. (All.) p. 578 Nr. 1673.

T An abgestorbenen Aesten von *Cydonia vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 362).

8. (3332.) **C. niphostoma** Sacc., C. Mespili Bres., Fungi trid. II. p. 44 tab. 150 (1892) non Oudem. (1891). — Rbh. VI. (All.) p. 585 Nr. 1692.

T An Zweigen von *Mespilus germanica* bei Trient (Bres. 1 II. p. 45).

— **C. cincta** Sacc., siehe Valsa cincta Fr. p. 497.

9. (3333.) **C. Sophorae** Bres., Fungi trid. II. p. 44 tab. 149 (1892). — Rbh. VI. (All.) p. 606 Nr. 1752.

T An Aesten von *Sophora japonica* in Anlagen bei Trient (Bres. 1 II. p. 44).

10. (3334.) **C. Terebinthi** Bres., Fungi trid. II. p. 44 tab. 149 (1892). — Rbh. VI. (All.) p. 589 Nr. 1706.

T An Aesten von *Pistacia terebinthus* am Doss Trento (Bres. 1 II. p. 44).

11. (3335.) **C. carphosperma** Fr. Nach Berl. et Bres. der Status spermogonicus von Valsa ambiens. — Rbh. VI. (All.) p. 588 Nr. 1704.

N An abgestorbenen Lindenzweigen bei Magras und an Eichenzweigen im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 362).

607. Ascochyta Lib.

1. (3336.) **A. Pteridis** Bres. — Rbh. VI. (All.) p. 661 Nr. 1904.

B An Wedeln von *Pteridium aquilinum* im Hauensteiner Wald bei Ratzes (Jaap 1 p. 170!).

2. (3337.) **A. graminicola** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 644 Nr. 1852.

O Auf *Secale cereale* bei St. Anton am Arlberg 1300 m. i. J. 1899 auf unteren und mittleren Blättern in einer etwas größeren Sporenform. 23·4 μ lang (Frank 3 p. 51).

3. (3338.) **Ascochyta** — n. sp.?

O Auf *Chenopodium bonus henricus* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

4. (3339.) **A. dolomitica** Kabát et Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 24.

F An lebenden Blättern von *Clematis alpina* (*Atragene alpina*) zwischen Alba und Penia (Kabát b. Bubák & Kabát 1 p. 25; 2 p. 182).

5. (3340.) **A. Cytisi** Lib., Phyllosticta coniothyrioides Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 37 Nr. 71.

I Auf *Laburnum vulgare* (*Cytisus laburnum*) bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

6. (3341.) **Ascochyta** — affinis A. Pisi Lib.

I Auf *Vicia faba* auf einem Acker bei Kematen (Stolz!).

7. (3342.) **A. Orobi** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 654 Nr. 1879.

Auf *Lathyrus* (*Orobus*) *vernus*.

N Auf der Mendel (Stolz!).

T In Gocciadoro bei Trient (Magn.!).

8. (3343.) **A. Pisi** Lib. — Rbh. VI. (All.) p. 658 Nr. 1896.

I Auf *Pisum sativum* bei Sistrans (Stolz!).

9. (3344.) **A. Boltshauseri** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 656 Nr. 1888.

O Auf Blättern von *Phaseolus vulgaris* bei Pians (Syd. b. Allescher 1 VI. p. 656).

10. (3345.) **A. diplodina** Berl. et Bres. — Rbh. VI. (All.) p. 646 Nr. 1854.

Auf beiden Seiten abgestorbener Blätter von *Hedera helix*.

B Bei Bozen (Höhnel).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 369).

11. (3346.) **A. sarmenticia** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 650 Nr. 1866.

O Auf *Lonicera xylosteum* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

12. (3347.) **A. vulgaris** Kabát et Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 23, ? Phyllosticta vulgaris Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 3. sér. XI. (1849) p. 350. — Rbh. VI. (All.) p. 53 Nr. 126.

B An lebenden Blättern von *Lonicera xylosteum* bei Birchabruck im Eggentale (Kabát b. Bubák & Kabát 1 p. 23; 2 p. 182).

13. (3348.) **A. tirolensis** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 181.

M Auf Blättern von *Bryonia dioica* bei Meran (Cerny b. Bubák & Kabát 2 p. 182).

608. **Darluca** Castagne.

1. (3349.) **D. filum** (Biv.-Bernh.) Castagne, Sphaeria Filum Biv.-Bernh. — Rbh. VI. (All.) p. 704 Nr. 2056.

Parasitisch in Uredineen.

O In *Puccinia Epilobii tetragoni* auf Epilobium montanum im Fimbertale (Stolz!).

I In *Uredo* auf Festuca ovina bei Axams, in *Uromyces Pisi* auf Lathyrus pratensis am Peterbrünnl, in *Puccinia* affin. *graminis* auf Briza media beim Hußlhof, in *Puccinia Caricis* auf Carex ampullacea am Lanser-See; in *Uredo rubigo vera* auf Poa trivialis im Voldertale, in Uredo von *Puccinia dispersa* auf Poa trivialis im Voldertale (Stolz!).

M In *Phragmidium Rubi* bei Meran (Magn.!).

B In *Ph. Rubi* bei Klausen; in *Puccinia Menthae* auf Calamintha officinalis im Eggentale; in *Pileolaria Terebinthi* auf Pistacia terebinthus im untersten Sarntale (Magn.!); in Uredo von *Uromyces caryophyllinus* auf Tunica saxifraga an der Wassermauer in Bozen (H. & P. Syd. 1 p. 12; Syd. 1 Nr. 1452; Bubák & Kabát 2 p. 182), in *Kühneola albida* auf Rubus sp., in *Ph. Rubi* und in *Uromyces Genistae tinctoriae* auf Cytisus hirsutus am Kalvarienberg bei Bozen (Magn.!); in *Puccinia sp.* in Montiggl (Stolz!).

609. **Actinonema** Fr.

1. (3350.) **A. Pirolae** Allescher, (A. Pyrolae Allescher. — Rbh. VI. (All.) p. 708 Nr. 2063.

P Auf *Pirola secunda* am Krippesbache bei St. Vigil 1300 m (Gürke!).

2. (3351.) **A. Rosae** (Lib.) Fr., Asteroma Rosae Lib. — Rbh. VI. (All.) p. 708 Nr. 2064.

An der Oberseite lebender Blätter verschiedener *Rosa*-Arten.

L Bei Landeck (Magn.!).

I Innsbruck: bei Mühlau (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!), auf *R. urbica* im botanischen Garten; auf *R. sp.* im Gschnitztale (Magn.!).

M Bei Meran (Magn.!).

E Auf *R. centifolia* bei Waidbruck (Magn.!).

D Auf *R. centifolia* bei Lienz (Magn.!).

— **A. Podagrariae** Allescher, siehe Asterina himantia (Pers.) Fr. p. 463.

610. **Septoria** Fr.

1. (3352.) **S. Scolopendrii** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 853 Nr. 2481.

T An Wedeln von *Scolopendrium vulgare* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

2. (3353.) **S. Eriophori** Oudem. in Verslagen en Mededeelingen Akad. Wetensch. Amsterdam Natuurk. Afd. 3. Reeks II. Deel (1886) p. 155 tab. I. fig. 5, Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 383.

O Auf *Eriophorum sp.* bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

3. (3354.) **S. gallica** Sacc. et Sydow. — Rbh. VI. (All.) p. 763 Nr. 2203.

B Auf Blättern von *Colchicum autumnale* auf den Karersee-Wiesen (Kabát b. Kabát & Bubák 1 Nr. 66; b. Bubák & Kabát 2 p. 182).

Wie Bubák und Kabát l. c. bemerken, stimmt der vorliegende Pilz in den Sporen mit S. gallica überein, während die Fleckenbildung auf S. Colchici Pass. paßt; es wäre möglich, daß beide Pilze identisch sind.

4. (3355.) **S. Ornithogali** Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 820 Nr. 2382.

B Auf *Ornithogalum umbellatum* bei Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

5. (3356.) **S. bruneola** (Fr.) Nießl, Sphaeria brunneola Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 763 Nr. 2204.

I Auf *Convallaria majalis* bei Innsbruck (Zainer!).

6. (3357.) **S. salicicola** (Fr.) Sacc., Sphaeria (Depazea) salicicola Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 849 Nr. 2471.

I Auf *Salix purpurea* bei Thaur (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

7. (3358.) **S. Tremulae** Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 835 Nr. 2425.

M Auf *Populus tremula* bei Verdins (Magn.!).

8. (3359.) **S. Populi** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 834 Nr. 2423.
Auf *Populus nigra*.

I In der Völser Au und am Rennweg in Innsbruck (Stolz!).

M Bei Meran (Magn.!).

9. (3360.) **S. Alni** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 727 Nr. 2097.

M Auf *Alnus glutinosa* an der Passer bei Meran (W. Magn.!).

10. (3361.) **S. quercina** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 840 Nr. 2443.

O Auf *Quercus robur* (*Q. pedunculata*) bei Stams (Stolz!).

11. (3362.) **S. Cannabis** (Lasch) Sacc., Ascochyta Cannabis Lasch. — Rbh. VI. (All.) p. 748 Nr. 2160.

I Auf *Cannabis sativa* bei Oberperfuß (Stolz!).

12. (3363.) **S. Humuli** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 795 Nr. 2304.

I Auf *Humulus lupulus* an der Sill vor dem Bretterkeller bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

13. (3364.) **S. Urticae** Roberge et Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 873 Nr. 2543.

O Auf Blättern von *Urtica urens* bei Landeck (Jaap 1 p. 170!).

14. (3365.) **S. Visci** Bres. — Rbh. VI. (All.) p. 877 Nr. 2555.

T An noch lebenden Blättern von *Viscum album* auf „Pinus Picea" in Wäldern bei Trient (Bres. b. Rbh. 1e Nr. 2995; in Hedwigia XXII. (1883) p. 180; b. Sacc. 10 p. 458).

15. (3366.) **S. Polygonorum** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 833 Nr. 2420.
An Blättern verschiedener *Polygonum*-Arten.

O Bei Imst; bei Umhausen (Magn.!).

I Auf *P. nodosum* bei Innsbruck (Magn.!), auf *P. lapathifolium* am Südbahnhofe daselbst (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!), auf *P. persicaria* auf den Wiltener Feldern und bei Rinn (Stolz!).

U Auf *P. lapathifolium* bei Mühlgraben (Schnabl).

M Auf *P. sp.* bei Meran (Magn.!), ebenda auf *P. persicaria* (Černý b. Bubák & Kabát 2 p. 182).

B Bei Klausen (Magn.!).

T Auf *Polygonum Sieboldii* bei Levico und Tezze (Höhnel).

16. (3367.) **S. Stellariae** Roberge et Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 865 Nr. 2521.

Auf *Stellaria media.*

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Auf Aeckern bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!), bei Sistrans (Stolz!).

17. (3368.) **S. Saponariae** (DC.) Savi et Beccari, Depazea Saponariae DC. — Rbh. VI. (All.) p. 850 Nr. 2475.

B Auf *Saponaria officinalis* bei Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!; Magn.!).

18. (3369.) **S. Napelli** Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 722 Nr. 2082.

O Auf *Aconitum napellus* im Jamtale (Stolz!).

19. (3370.) **S. Lycoctoni** Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 722 Nr. 2081.

I Auf *Aconitum vulparia* am oberen Wege von Steinach nach Trins 1100 m (Sarnth. Hb. F.).

20. (3371.) **S. Hepaticae** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 792 Nr. 2294.

Auf *Anemone hepatica.*

I Ober Hötting (Stolz!).

U Mühlgraben bei Erl (Schnabl), am Eingang des Kaisertales (Magn.!).

P Bei St. Vigil in Enneberg 1200 m (Gürke!).

B In den Wäldern bei Birchabruck und Welschnoven; auf Blüten von *A. hepatica* im Karer Walde (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 182); am Aufstiege zum Stallerhof bei Bozen (Magn.!).

21. (3372.) **S. Clematidis** Roberge et Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 761 Nr. 2196.

Auf *Clematis vitalba.*

I Bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!), am Stangensteig bei Hötting (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

U Bei Kufstein (Magn. b. Allescher 1 VI. p. 761!).

B Im Eggentale (Magn.!), bis Birchabruck mehrfach (Kabát b. Kabát & Bubák 1 Nr. 163; b. Bubák & Kabát 2 p. 182), am Kalvarienberg bei Bozen (Magn. Hb. F.!).

R Bei Riva; bei Madonna del Monte bei Rovereto (Magn.!).

22. (3373.) **S. Clematidis rectae** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 762 Nr. 2199.

T An lebenden Blättern von *Clematis recta* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

23. (3374.) **S. Anemones** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 730 Nr. 2106.
Auf *Anemone trifolia.*

D Bei Innichen (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

24. (3375.) **S. ficariaecola** (Lasch?) Sacc., ? Depazea ficariaecola Lasch. — Rbh. VI. (All.) p. 782 Nr. 2267.

I Auf *Ranunculus ficaria* beim Peterbrünnl bei Wilten (Stolz!).

25. (3376.) **S. Ranunculacearum** Lév. — Rbh. VI. (All.) p. 841 Nr. 2448.

M Auf *Ranunculus sp.* in Sulden (Magn.!).

26. (3377.) **S. Berberidis** Nießl. — Rbh. VI. (All.) p. 741 Nr. 2139.
Auf Blättern von *Berberis vulgaris.*

L Bei Lermoos (Magn.!).

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 170!).

I Bei Sistrans (Stolz!); im Gschnitztale (Magn.!).

D Am Innicher Berg (W. Magn.!).

B Bei Waidbruck (Magn.!); bei Welschnoven 1200 m (Bornm.!).

F Bei Campitello (Kabát b. Kabát & Bubák 1 Nr. 112; b. Bubák & Kabát 2 p. 182).

27. (3378.) **S. Chelidonii** Desm. (1842), Ascochyta Chelidonii Lib., Exs. Nr. 204 (1835). — Rbh. VI. (All.) p. 756 Nr. 2185.
Auf *Chelidonium majus.*

L Bei Lermoos (Magn.!).

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: bei den Allerheiligenhöfen, in der Höttinger Au (Stolz!), in der Nähe des Rennweges (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!), bei Amras (Magn.!).

U Bei Jenbach (Magn.!).

M Meran: bei Gratsch und Schönna (Magn.!).

B Bei Klausen (Magn.!).

28. (3379.) **S. Sisymbrii** Nießl in Rbh., Fungi eur. exs. Nr. 1078 (1866), Bot. Zeitg. XXIV. (1866) p. 411, non Ellis in Amer. Natural. (1882) p. 811, Sacc., Syll. fung. III. (1886) p. 520.

D Auf *Sisymbrium strictissimum* bei Schloß Weißenstein bei Windischmatrei (Stolz!) und Innichen (W. Magn.!).

29. (3380.) **S. Sedi** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 854 Nr. 2484.

T Auf Blättern von *Sedum maximum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

30. (3381.) **S. Grossulariae** (Lib.) Westend., Ascochyta Grossulariae Lib. — Rbh. VI. (All.) p. 845 Nr. 2458.

I Auf *Ribes grossularia* in Navis (Stolz!).

31. (3382.) **S. Ribis** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 845 Nr. 2459.
Auf *Ribes rubrum*.

L In Gärten bei Lermoos (Magn.!).

I In Gärten in Innsbruck (Stolz!).

U In Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

32. (3383.) **S. piricola** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 829 Nr. 2408.
Auf Blättern von *Pirus communis*, die „Weißfleckkrankheit" derselben hervorrufend.

L Bei Lermoos (Magn.!).

I Im Volderwald bei Hall (Stolz!).

M Bei Meran (Magn.!).

B An Blättern von *P. communis* f. *spontanea* zwischen Birchabruck und Eggen im Eggentale (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 182): bei Kaltern (Stolz!).

T In der Obstbaumschule der Anstalt von San Michele (Magn.!; Mader 11 p. 103).

33. (3384.) **S. Rubi** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 847 Nr. 2465.
An Blättern von *Rubus*-Arten.

O Auf *R. idaeus* bei der Station Oetztal (Sarnth.!) und Tumpen (Magn.!).

I Auf *R. caesius* bei den Kemater Wasserfällen; auf *R. sp.* bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!)., auf *R. caesius* beim Peterbrünnl (Stolz!), auf *R. idaeus* am Paschberg (Magn.!; Stolz!).

M Auf *R. idaeus* in der Masulschlucht bei Meran (Magn.!).

E Bei Sterzing (Höhnel).

P Auf *R. idaeus* auf den Plätzwiesen (Magn.!).

B Auf *R. saxatilis* bei Kastelruth und auf *R. idaeus* bei Ratzes (Jaap 1 p. 170!); auf *R. sp.* im Eggentale (Magn.!).

34. (3385.) **S. Rosae** Desm. — Rbh. IV. (All.) p. 846 Nr. 2462.

R An Blättern von *Rosa sp.* bei Arco und Riva (Magn.!).

35. (3386.) **S. Cytisi** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 770 Nr. 2225.

M Auf *Laburnum vulgare* (*Cytisus laburnum*) in Gärten bei Meran (Magn.!).

B Auf *L. alpinum* (*Cytisus alpinus*) auf der Mendel (Magn.!).

36. (3387.) **S. Medicaginis** Desm. et Roberge. — Rbh. VI. (All.) p. 813 Nr. 2360.

D Auf *Medicago sativa* bei Innichen (W. Magn.!).

37. (3388.) **S. compta** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 869 Nr. 2533.

D Auf *Trifolium alpestre* im Innerfeldtale in Sexten (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

38. (3389.) **S. curvata** (Rbh.) Sacc., Septosporium curvatum Rbh. b. A. Braun. — Rbh. VI. (All.) p. 846 Nr. 2461.

O Auf *Robinia pseudacacia* zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

39. (3390.) **S. Astragali** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 737 Nr. 2128.
B Auf Blättern von *Astragalus glycyphyllos* bei Kastelruth (Jaap 1 p. 170!).

40. (3391.) **S. Viciae** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 875 Nr. 2550.
B Auf *Vicia sepium* bei Ratzes (Jaap 1 p. 170!).

41. (3392.) **S. sojina** Thüm. in Oesterr. landwirtsch. Wochenbl. IV. (1878) p. 530. — Rbh. VI. (All.) p. 858 Nr. 2496.
T An lebenden oder welken Blättern von *Soja hispida* bei San Michele im August 1878 von E. Mach beobachtet (Thümen 4½ p. 358; 4¾ p. 530).

42. (3393.) **S. expansa** Nießl. — Rbh. VI. (All.) p. 788 Nr. 2283.
K Auf *Geranium pratense* [wohl *G. silvaticum*?] bei Hochfilzen (Höhnel b. Beck & Zahlbr. 1ª Nr. 832!, 1ᵇ XVIII. p. 357).

43. (3394.) **S. evonymella** Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 780 Nr. 2261.
M Auf abgefallenen Blättern von *Evonymus japonica* in Meran (Cerný b. Kabát & Bubák 1 Nr. 63; b. Bubák & Kabát 2 p. 182).

44. (3395.) **S. incondita** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 721 Nr. 2078.
I Auf *Acer pseudoplatanus* bei Innsbruck: am Rennweg und an der Straße nach Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

45. (3396.) **S. aesculina** Thüm. — Rbh. VI. (All.) p. 724 Nr. 2087.
I Auf *Aesculus hippocastanum* bei Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

46. (3397.) **S. Tiliae** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 868 Nr. 2530.
U Auf *Tilia „europaea"* bei Kufstein (Schnabl).

47. (3398.) **S. Arethusae** Penzig. — Rbh. VI. (All.) p. 758 Nr. 2192.
M Auf Blättern von *Citrus aurantium* in Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 182).

48. (3399.) **S. Violae** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 876 Nr. 2553.
I Auf *Viola silvatica* (*V. silvestris*) am Wege von Innsbruck nach Lans (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!).

? Auf *Viola biflora*.

O Am Arlberg (Stolz!); bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Im Voldertale (Schiederm. 1 p. 195).

49. (3400.) **S. Epilobii** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 776 Nr. 2247.
E Auf *Epilobium montanum* bei Sterzing (Höhnel).

50. (3401.) **S. Oenotherae** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 819 Nr. 2378.
B Auf *Oenothera biennis* bei Bozen (Schnabl) und am Kalterer See (Stolz!).

51. (3402.) **S. Hederae** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 790 Nr. 2290.

B Auf *Hedera helix* bei Bozen (Hsm. b. Bagl., Ces. & De Not. 1 ser. II. Nr. 495; Höhnel).

52. (3403.) **S. Sii** Roberge et Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 857 Nr. 2494.

R Auf *Sium (Berula) angustifolium* bei Riva (Magn.!).

53. (3404.) **S. Aegopodii** (Preuß) Sacc., Cryptosporium Aegopodii Preuß. — Rbh. VI. (All.) p. 723 Nr. 2084.

Auf *Aegopodium podagraria.*

I Bei Sistrans (Magn.!).

?**B** Bei Bozen (Krav. 1 p. 9 als Depazea Aegopodii).

54. (3405.) **S. aegopodina** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 723 Nr. 2085.

Auf *Aegopodium podagraria.*

L Bei Lermoos (Magn.!).

I Am Paschberg bei Innsbruck (Sarnth.!).

U Am Thierberg bei Kufstein (Magn.!).

M Bei Schloß Tirol bei Meran (W. Magn.!).

55. (3406.) **S. Podagrariae** Lasch. — Rbh. VI. (All.) p. 724 Nr. 2086.

Auf *Aegopodium podagraria.*

O Bei Tumpen im Oetztale (Höhnel).

I Innsbruck: beim Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!), am Paschberg ober dem Bretterkeller (Sarnth.!); im Volderwald (Stolz!); bei Steinach (Sarnth. Hb. F.).

U Bei Kufstein (Schnabl).

K Bei Westendorf (Höhnel).

M Bei Schönna (Magn.!).

E In der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

56. (3407.) **S. Massalongoi** Magn. nov. nom., S. inconspicua C. Mass. in Atti istit. veneto sc., lett. ed arti LIX. 2 (1900), Sacc., Syll. Fung. XVI. (1902) p. 964, Allescher in Rbh., Krypt.-Fl. Deutschl. etc. VII. p. 900 Nr. 5208 (1903), non S. inconspicua Berk. et Curt., North-Amer. Fungi Nr. 439bis (vor 1884), Sacc., Syll. fung. III. (1884) p. 554.

Ich benenne diese Art zu Ehren des Dr. Caro Massalongo, Professor der Botanik an der Universität in Ferrara, der sich so ausgezeichnete Verdienste um die mykologische Erforschung der benachbarten Provinz Verona erworben hat.

L Auf *Pimpinella saxifraga* bei Lermoos (Magn.!).

57. (3408.) **S. Oreoselini** (Lasch) Sacc., Ascochyta Oreoselini Lasch. — Rbh. VI. (All.) p. 824 Nr. 2394.

I Auf *Libanotis montana* am Paschberg bei Innsbruck (Stolz!).

58. (3409.) **Septoria** —

I Auf *Peucedanum cervaria* am Buchberg hinter dem Berg Isel (Stolz!).

59. (3410.) **S. cornicola** Desm., Depazea cornicola DC. p. p. — Rbh. VI. (All.) p. 766 Nr. 2210.

Auf *Cornus sanguinea.*

O Bei Imst (Magn.!).

I Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!); bei Kreit (Magn.!).

U Am Innufer bei Kufstein (Magn.!).

B Bei Klausen (Höhnel); Bozen (Krav. 1 p. 9 als Depazea cornicola, welcher Name sich nach Allescher l. c. p. 33 Nr. 59 auch auf Phyllosticta cornicola (DC.) Rob. beziehen könnte; doch ist S. cornicola häufiger).

T Bei Trient (Höhnel).

— **S. stemmatea** Berk., siehe Mycosporella stemmatea (Fr.) Magn. p. 466.

60. (3411.) **Septoria** —

O Auf *Primula „villosa“* im Söldentale im Oetztale (Funk).

61. (3412.) **Septoria** —

I Auf *Gentiana vulgaris* (*G. acaulis*) in den Kreiter Mähdern (Stolz!).

62. (3413.) **S. Soldanellae** Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 859 Nr. 2498.

An Blättern von *Soldanella alpina* in Tirol (Allescher 1 IV. p. 859).

I An Abhängen bei der Brennerpost, wenig (Jaap 1 p. 170!), am Wolfendorn 18—1900 m (Bornm.!).

D In Sexten (W. Magn.!).

63. (3414.) **S. Cyclaminis** Dur. et Montagne. — Rbh. VI. (All.) p. 768 Nr. 2217.

I Auf cultiviertem *Cyclamen europaeum* im Garten der Villa Marilaun bei Trins (Wettst.!).

64. (3415.) **S. elaeospora** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 783 Nr. 2270.

I Auf *Fraxinus excelsior* im Hofgarten in Innsbruck (Magn.!).

65. (3416.) **S. Orni** Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 784 Nr. 2271.

M Auf *Fraxinus ornus* in St. Valentin bei Meran (W. Magn.!).

66. (3417.) **S. Menyanthis** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 816 Nr. 2368.

I An faulenden Blättern von *Menyanthes trifoliata* bei Trins (Kern. 78ª Nr. 1976, 78ᵇ V. p. 111).

67. (3418.) **S. Vincae** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 875 Nr. 2551.

B Auf *Vinca minor* bei Kaltern (Höhnel).

68. (3419.) **S. Vincetoxici** (Schubert) Auersw., Depazea Vincetoxici Schubert. — Rbh. VI. (All.) p. 769 Nr. 2220.

O Bei Landeck (Jaap!).

I Innsbruck: bei Sparberegg (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!) und Lans (Stolz!).

U In Thiersee bei Kufstein (Schnabl).

69. (3420.) **S. Convolvuli** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 764 Nr. 2206.

I Auf *Convolvulus arvensis* bei Mühlau und Aldrans (Stolz!).

M Auf *Calystegia sepium* bei Meran (Magn.!).

T An *Convolvulus arvensis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

70. (3421.) **S. Calystegiae** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 765 Nr. 2207.

Auf *Convolvulus arvensis.*

I Bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

M Bei Mals und bei Meran (Magn.!).

71. (3422.) **S. Verbenae** Roberge et Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 873 Nr. 2544.

Auf *Verbena officinalis.*

I Bei Ampaß (Stolz!).

K Bei Fieberbrunn (Allescher 1 VI. p. 873).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

72. (3423.) **S. Galeopsidis** Westend. – Rbh. VI. (All.) p. 785 Nr. 2275.

Auf Blättern von *Galeopsis*-Arten.

I Auf *G. speciosa* zwischen Lans und Igls (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!).

U Auf *G. tetrahit* bei Wildbühel nächst Niederndorf (Schnabl).

K Auf *G. sp.* bei Westendorf (Höhnel).

D Auf *G. „ladanum“* am Innicher Berge (W. Magn.!).

73. (3424.) **S. Lamii** Pass. -- Rbh. VI. (All.) p. 800 Nr. 2320.

I Auf *Lamium album* am Saggen in Innsbruck (Stolz!).

74. (3425.) **S. Stachydis** Roberge et Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 865 Nr. 2519.

K Auf *Stachys silvatica* bei Kössen (Schnabl).

75. (3426.) **S. Lycopersici** Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 858.

M Auf *Solanum Lycopersicum* (*Lycopersicum esculentum*) in Untermais bei Meran (W. Magn.!).

76. (3427.) **S. Globulariae** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 789 Nr. 2286.

An Blättern von *Globularia Willkommii* (*G. vulgaris*) in Tirol (Allescher 1 VI. p. 789).

77. (3428.) **S. Linnaeae** (Ehrenb.) Sacc., Sphaeria Linnaeae Ehrenb. — Rbh. VI. (All.) p. 806 Nr. 2338.

An Blättern von *Linnaea borealis* in Tirol (Sydow b. Allescher 1 VI. p. 806).

78. (3429.) **S. Xylostei** Sacc. et Wint. — Rbh. VI. (All.) p. 809 Nr. 2346.

An lebenden und welken Blättern von *Lonicera*-Arten.

I Auf *L. xylosteum* bei Innsbruck (Zainer!): beim Kerschbuchhof und Berreitterhof (Stolz!). im Amraser Park (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!); auf *L. nigra* bei Heiligwasser (Stolz!).

79. (3430.) **S. scabiosicola** (DC.) Desm., Sphaeria scabiosicola DC., Sph. (Depazea) vagans f. Scabiosaecola Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 532. — Rbh. VI. (All.) p. 851 Nr. 2477.

Auf *Scabiosa*-, *Knautia*- und *Succisa*-Arten.

O Auf *K. dipsacifolia* (*K. silvatica*) bei Landeck (Jaap 1 p. 170), auf *Scabiosa sp.* ebenda (Jaap!).

I Innsbruck: auf *Succisa pratensis* im Höttinger Graben, auf *Scabiosa columbaria* an der Brennerstraße (Stolz!), auf *K. arvensis* bei Lans (Magn. Hb. F.!) und am Wege nach Hall (Peyr. b. Magn. 12 p. 70!); auf *K. sp.* bei Trins (Magn.!).

U Auf *K. sp.* bei Kufstein (Magn.!); auf *K. arvensis* [?] am Wege zur Berliner-Hütte im Zillertale (Frau Bumcke!).

K An *Sc. dipsacifolia* bei Waidring (Ung. 8 p. 232).

P Auf *K. dipsacifolia* beim Plattenschmied in Taufers, auf *Scabiosa sp.* im Reintal bei Taufers (Magn.!).

D Auf *K. sp.* bei Innichen (W. Magn.!).

B Auf *K. dipsacifolia* in der Tinnebachschlucht bei Klausen (Magn.!): auf *K. arvensis* im Eggentale 1200 m (Bornm.!), am Solerschupfen beim Karerpaß (Magn.!). (Die Angabe von Depazea vagans für Bozen bei Krav. 1 p. 9 ist, weil ohne Mitteilung über die bezügliche Nährpflanze, nicht zu verwerten.)

80. (3431.) **S. Cucurbitacearum** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 767 Nr. 2215.

I Auf *Cucurbita pepo* im botanischen Garten in Innsbruck (Stolz!).

M Auf *Cucumis sativa* bei Meran (Magn.!).

81. (3432.) **S. Phyteumatum** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 828 Nr. 2405.

D Auf *Phyteuma Michelii* am Innicher Berg (Stolz!).

82. (3433.) **S. Eupatorii** Roberge et Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 779 Nr. 2256.

Auf *Eupatorium cannabinum*.

I Beim Peterbrünnl bei Wilten (Stolz!).

B Eggental: unterhalb Birchabruck (Kabát b. Bubák & Kabát 2 p. 182).

R Bei Torbole (Magn.!).

83. (3434.) **S. Virgaureae** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 859 Nr. 2499.

Auf *Solidago virga aurea*.

M Bei Schönna oberhalb Meran (Magn.!).

E Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

D Bei Lienz (Magn.!).

B Im unteren Sarntale und im Karer Walde (Magn.!).

84. (3435.) **Septoria** —

B Auf *Erigeron uniflorus* bei der Mahlknechtsschwaig auf der Seiseralpe (Magn.!).

In Allescher's Bearbeitung (Rbh., Krypt.-Fl. Deutschl. etc. VI.) ist keine Septoria auf Erigeron angegeben. Sie dürfte der S. Erigerontis Berk. et Curtis, North Amer. Fungi Nr. 437b nahestehen, soweit man aus der kurzen Beschreibung in Sacc. (Syll. fung. III. (1884) p. 547) schließen kann, da auch hier die „maculae rufulae margine elevato concolori" sind.

85. (3436.) **S. Leucanthemi** Sacc. et Spegazz. — Rbh. VI. (All.) p. 803 Nr. 2329.

D Auf *Chrysanthemum leucanthemum* bei Bad Moos in Sexten (W. Magn.!).

86. (3437.) **S. Fuckelii** Sacc., Septoria Tussilaginis Fuckel (1874) non Westend. in Bull. Acad. sc. Bruxelles XVIII. (1851) 2. p. 395. — Rbh. VI. (All.) p. 871 Nr. 2538.

Auf *Tussilago farfara.*

O Bei Oetz (Magn.!).

I Bei den Kemater Wasserfällen (Magn.!); in Wäldern um Sistrans (Stolz!).

M An der Schaubachhütte in Sulden (Magn.!).

E An der Straße bei Mareit (Magn.!).

P Ampezzo: auf den Plätzwiesen, am Falzarego-Passe, zwischen Misurina-See und Tre Croci (Magn.!).

N Beim Mendelpasse (Magn.!).

B Bei Ratzes (Jaap 1 p. 170!); bei Welschnoven 1200 m (Bornm.!) und mehrfach im Bereiche des Karer-Sees (Magn.!).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn.!).

87. (3438.) **S. Senecionis** Westend. — Rbh. VI. (All.) p. 854 Nr. 2486.

B An Blättern von *Senecio nemorensis* im Karer Walde (Magn!: Kabát b. Kabát & Bubák 1 Nr. 25; b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

88. (3439.) ? **S. sonchifolia** Cooke. — Rbh. VI. (All.) p. 859 Nr. 2501.

I Auf *Sonchus sp.* bei Sistrans (Stolz!).

611. Rhabdospora Montagne.

1. (3440.) **Rh. pityophila** Sacc. (1885), Septoria pityophila Sacc. (1878). — Rbh. VI. (All.) p. 885 Nr. 2577.

T Auf der Rinde dürrer Fichtenäste bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 372).

2. (3441.) **Rh. veratrina** Bres., Fungi trid. II. p. 105 tab. 217 (1900). — Rbh. VII. (All.) p. 909 Nr. 5240.

N An dürren Stengeln von *Veratrum album* in Pejo (Bres. 1 II. p. 105).

3. (3442.) **Rh. Tunicae** Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 927 Nr. 2709.

B Auf Stengeln von *Tunica saxifraga* am Kalvarienberg bei Bozen (Magn. b. Allescher 1 VI. p. 928!).

4. (3443.) **Rh. Saponariae** Bres. et Sacc. — Rbh. VI. (All.) p. 921 Nr. 2689.

N Auf Stengeln von *Saponaria officinalis* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 373).

5. (3444.) **Rh. ramealis** (Desm. et Roberge) Sacc., Septoria ramealis Desm. et Roberge. — Rbh. VI. (All. p. 919 Nr. 2685.

I Auf *Rubus idaeus* am Paschberg bei Innsbruck (Stolz!).

6. (3445.) **Rh. falx** (Berk. et Curtis) Sacc., Septoria falx Berk. et Curtis. — Rbh. VI. (All.) p. 897 Nr. 2614.

T An abgestorbenen Schößlingen von *Vitis vinifera* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 372).

7. (3446.) **Rh. pleosporoides** Sacc. (1885), Septoria ? pleosporoides Sacc. (1878). — Rbh. VI. (All.) p. 895 Nr. 2609.

I Auf *Epilobium alpestre* (*E. trigonum*) im Sondestale bei Gschnitz (Magn.!, det. Sacc.).

8. (3447.) **Rh. polita** (Fr.) Sacc., Sphaeria polita Fr. — Rbh. VI. (All.) p. 895 Nr. 2608.

M An Stengeln von *Chaerophyllum sp.* am Stilfserjoch (Höhnel).

9. (3448.) **Rh. Belladonnae** Allescher. — Rbh. VI. (All.) p. 892 Nr. 2597.

K Auf abgestorbenen Stengeln von *Atropa belladonna* bei Fieberbrunn (Allescher 1 VI. p. 892).

10. (3449.) **Rh. caulicola** Sacc. (1885), Septoria caulicola Sacc. (1878). — Rbh. VI. (All.) p. 921 Nr. 2691.

R An welken Stengeln von *Scabiosa graminifolia* bei Arco (Sacc. 3 VII. p. 193; 9 III. p. 592).

11. (3450.) **Rh. tomispora** Berl. et Bres. — Rbh. VI. (All.) p. 890 Nr. 2592.

T An abgestorbenen Stengeln von *Artemisia vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 372).

12. (3451.) **Rh. Cirsii** Karst. — Rbh. VI. (All.) p. 897 Nr. 2613.

I Auf vorjährigen Stengeln von *Cirsium spinosissimum* auf der Alpe Truna bei Trins 2000 m (Sarnth.!).

13. (3452.) **Rh. Intybi** (Pass.) Allescher, Septoria Intybi Pass. — Rbh. VI. (All.) p. 897 Nr. 2612.

T An dürren Stengeln von *Cichorium intybus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

612. Phleospora Wallr.

1. (3453.) **Ph. castanicola** (Desm.) Sacc. in Mycoth. ital. Nr. 173 (1898), Septoria castanicola Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 752 Nr. 2172.

Auf Blättern von *Castanea sativa*.

M Meran: bei Schönna (W. Magn.!), am Sinnichkopfe (Magn.!), bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

B Bei Klausen (Höhnel); häufig um Bozen (Krav. 1 p. 9 als Depazea castaneaecola); im unteren Sarntale und am Kalvarienberg (Magn.!).

T Bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

2. (3454.) **Ph. ulmicola** (Biv.-Bernh.) Allescher, Sphaeria ulmicola Biv.-Bernh. (1815), Septoria Ulmi Fr. (1819). — Rbh. VI. (All.) p. 936 Nr. 2731.

Auf Blättern von *Ulmus „campestris"*.

I Innsbruck: am Rennwege (Peyr. b. Magn. 1 p. 71!) und im Hofgarten (Magn.!).

U Am Achensee (Magn.!); in Mühlgraben bei Erl (Schnabl).

K Bei Kitzbühel (Nießl b. Beck & Zahlbr. 1ª Nr. 414!, 1ᵇ XV. p. 172).

Gehört nach Fuckel, Schroeter u. a. zu Phyllachora Ulmi Fuckel, nach Nießl hingegen zu Sphaerella oedema Fuckel; mir ist letzteres sehr wahrscheinlich.

3. (3455.) **Ph. maculans** (Béreng.) Allescher, Fusarium maculans Béreng. (1844), Septoria Mori Lév. (1846), Phleospora Mori Sacc., Sphaerella Mori Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 106 (nach Sacc., Syll. fung. I. (1882) p. 536). — Rbh. VI. (All.) p. 935 Nr. 2728.

Auf *Morus alba* und *M. nigra*; verursacht die „Fleckenkrankheit" der Maulbeerblätter.

O Bei Landeck (Jaap 1 p. 171!); zwischen Imst und Starkenberg (Magn.!).

I Innsbruck: auf *M. nigra* in der Nähe des Peterbrünnl (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!).

M Bei Meran (Bail 2 Nr. 192, p. 113; Magn.!; Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

B Bozen: am Kalvarienberg (Magn.!); bei Bozen und Neumarkt (Krav. 1 p. 14 als Sphaerella Mori Fuckel).

T Bei San Michele (Magn.!); bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 372); bei Borgo (Höhnel).

R Bei Schloß Tenno oberhalb Riva (Magn.!).

4. (3456.) **Ph. Oxyacanthae** (Kunze et Schm.) Wallr., Septoria Oxyacanthae Kunze et Schm. — Rbh. VI. (All.) p. 935 Nr. 2726.

K Auf *Crataegus oxyacantha* am Högel bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 222).

613. Phlyctaena Montagne et Desm.

1. (3457.) **Ph. Magnusiana** (Allescher ined.) Bres. b. Allescher in Ber. bot. Ver. Landshut XII. (1892) p. 62, Septoria Magnusiana Allescher in litt. ad Bres. — Rbh. VI. (All.) p. 938 Nr. 2733.

M Auf Blättern von *Apium graveolens* in Gärten des Schlosses Pienzenau bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

N Fondo, im Garten der Post (Magn.!).

2. (3458.) **Ph. vagabunda** Desm. — Rbh. VI. (All.) p. 940 Nr. 2739.

T Auf einem dürren Kräuterstengel bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 373).

3. (3459.) **Ph. Berberidis** Höhnel in Ann. mycol. II. (1904) p. 47.

O An trockenen Zweigen von *Berberis vulgaris* bei Tumpen (Höhnel l. c.).

614. Micropera Lév.

1. (3460.) **M. Drupacearum** Lév. — Rbh. VI. (All.) p. 961 Nr. 2788.

T An abgestorbenen Aesten von *Prunus cerasus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 373).

615. Stagonospora Sacc.

1. (3461.) **St. strobilina** (Currey) Sacc., Hendersonia strobilina Currey. — Rbh. VI. (All.) p. 983 Nr. 2850.

V An Zapfenschuppen von *Picea excelsa* bei Feldkirch (Rick 3 p. 341).

2. (3462.) **St. Trifolii** Fautrey in Revue mycol. XII. (1890) p. 167. Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 333.

I Auf *Trifolium montanum* im Volderwald bei Hall (Stolz!).

616. Sphaeropsis Lév.

1. (3463.) **S. Ellisii** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 7 Nr. 2874.

Var. **Laricis** Höhnel ined.

K An Lärchenzweigen bei Hochfilzen (Höhnel).

2. (3464.) **S. Tami** Auersw. in Oesterr. bot. Zeitg. XVIII. (1868) p. 277.

B Herdenweise auf dürren Stengeln von *Tamus communis* bei Bozen (Hsm. b. Auersw. 3 p. 277).

3. (3465.) **S. Visci** (Sollmann) Sacc., Ceuthospora Visci Sollmann. — Rbh. VII. (All.) p. 21 Nr. 2924.

Auf lebenden Blättern und Zweigen von *Viscum album*.

N Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 364).

B Rafenstein bei Bozen; bei Kaltern (Höhnel).

617. Coniothyrium Corda.

1. (3466.) **C. concentricum** (Desm.) Sacc., Phoma concentrica Desm. — Rbh. VII. (All.) p. 35 Nr. 2962.

M Auf toten Blättern von *Yucca sp.* in Obermais bei Meran (W. Magn.!), an Blättern von *Y. filamentosa* in Meran (Cerný b. Kabát & Bubák 1 Nr. 161).

2. (3467.) **C. Berberidis** Fautrey. — Rbh. VII. (All.) p. 29 Nr. 2945.

O An Zweigen von *Berberis vulgaris* bei Tumpen (Höhnel).

3. (3468.) **C. tirolense** Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 183.

M An lebenden Blättern von *Pirus communis* bei Meran (Černý b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

4. (3469.) **C. insitivum** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 24 Nr. 2933.

T Auf dürren Aesten von *Gleditschia triacanthos* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 364).

5. (3470.) **C. Diplodiella** (Spegazz.) Sacc., Phoma Diplodiella Spegazz. — Rbh. VII. (All.) p. 60 Nr. 3035.

Auf Beeren von *Vitis vinifera*, „Weißfäule", „Marciume bianco", „Rot bianco", „White Rot" hervorrufend.

T Wurde im Jahre 1892 auch an den Trauben einzelner Gutedelstöcke in San Michele gefunden (Portele 4 p. 157; Ráthay 12, ital. Uebers. p. 220).

6. (3471.) **C. fluviatile** Kabát et Bubák in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 28.

F An abgestorbenen Zweigspitzen von *Myricaria germanica* im Flußkiese des Avisio bei Campitello und Perra (Kabát b. Kabát & Bubák 1 Nr. 73; b. Bubák & Kabát 1 p. 28; 2 p. 183).

7. (3472.) **C. Heteropatellae** Höhnel in Ann. mycol. I. (1903) p. 399.

M Parasitisch auf *Heteropatella Linariae* (Rbh.) Rehm = *H. lacera* Fuckel, an trockenen Stengeln von *Chaerophyllum sp.* an der Stilfserjochstraße (Höhnel 2 p. 399).

8. (3473.) **C. vagabundum** Sacc. Ist die Pyknidenform von Leptosphaeria vagabunda Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 33 Nr. 2957.

I Auf *Cornus sanguinea* am Wege von Innsbruck nach Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 71!).

9. (3474.) **C. pallidofuscum** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 26 Nr. 2937.

T An abgestorbenen Blättern von *„Retinispora squarrosa"* (wahrscheinlich *Chamaecyparis pisifera* Siebold et Zucc.) bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 365).

618. Microdiplodia Allescher.

1. (3475.) **M. microsporella** (Sacc.) Allescher, Diplodia microsporella Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 79 Nr. 3075.

O Auf Zweigen von *Berberis vulgaris* bei Tumpen (Höhnel).

619. Diplodia Fr.

— **D. salicina** Lév., siehe Cucurbitaria salicina Fuckel p. 148.

1. (3476.) **D. Alni** Fuckel. — Rbh. VII. (All.) p. 101 Nr. 3144.

T An dürren Zweigen von *Alnus viridis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 367).

2. (3477.) **D. Celtidis** Roumeguère. — Rbh. VII. (All.) p. 113 Nr. 3179.

T An berindeten Aesten von *Celtis australis* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 366).

3. (3478.) **D. sycina** Montagne et Castagne. — Rbh. VII. (All.) p. 123 Nr. 3211.

T An berindeten Aesten von *Ficus carica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 365).

— **D. Visci** Fr., siehe Gibberidea Visci Fuckel p. 447.

4. (3479.) **D. Crataegi** Westend. — Rbh. VII. (All.) p. 118 Nr. 3194.

K An trockenen Aesten von *Crataegus oxyacantha* bei Kössen (Schnabl).

5. (3480.) **D. Rubi** Fr. — Rbh. VII. (All.) p. 157 Nr. 3316.

T An abgestorbenen Schößlingen von *Rubus „fruticosus“* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 367).

— **D. Pruni** Fuckel, siehe Otthia Pruni Fuckel p. 447.

6. (3481.) **D. Siliquastri** Westend. — Rbh. VII. (All.) p. 114 Nr. 3181.

T An abgestorbenen Aesten von *Cercis siliquastrum* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 367).

7. (3482.) **D. rudis** Desm. — Rbh. VII. (All.) p. 119 Nr. 3197.

T An abgestorbenen Aesten von *Laburnum alpinum* (*Cytisus alpinus*) bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 366).

— **D. Gleditschiae** Pass., siehe Cucurbitaria Gleditschiae Ces. & De Not. p. 448.

8. (3483.) **D. profusa** De Not. — Rbh. VII. (All.) p. 155 Nr. 3311.

T An abgestorbenen Aesten von *Robinia pseudacacia* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 366).

— **D. Robiniae** Westend., siehe Cucurbitaria elongata (Fr.) Grev. p. 448.

9. (3484.) **D. Emeri** Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 276, D. Coronillae Berl. et Bres. (1889) non Brunaud in Revue mycol. IX. (1887) p. 14. — Rbh. VII. (All.) p. 117 Nr. 3190.

Wahrscheinlich eine Pyknidenform von Cucurbitaria Coronillae (Fr.) Sacc.

T An abgestorbenen Stengeln von *Coronilla emerus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 365).

10. (3485.) **D. Sophorae** Spegazz. et Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 162 Nr. 3333.

T An dürren Aesten von *Sophora japonica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 365).

11. (3486.) **D. Pistaciae** Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 146 Nr. 3284.

T Auf dürren Zweigen von *Pistacia terebinthus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 365).

12. (3487.) **D. viticola** Desm. — Rbh. VII. (All.) p. 172 Nr. 3369.

T An abgestorbenen Schößlingen („in sarmentis emortuis) von *Vitis vinifera* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 366).

13. (3488.) **D. Opuntiae** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 140 Nr. 3264.

B Bei Bozen (Allescher 1 VII. p. 140).

T Bei Trient: „in collibus Tridentinis" (Berl. & Bres. 1 p. 367).

14. (3489.) **D. inquinans** Westend. — Rbh. VII. (All.) p. 124 Nr. 3215.

Var. **ramulicola** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 367.

N An abgestorbenen Zweigen von *Fraxinus ornus* im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 367), worauf sich zweifellos auch das „Trient" bei Allescher l. c. bezieht.

15. (3490.) **D. Jasmini** Westend. — Rbh. VII. (All.) p. 129 Nr. 3232.

T An dürren Zweigen von *Jasminum officinale* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 367).

16. (3491.) **D. Periplocae** (Berl. et Bres.) Allescher. D. asclepiadea Cooke et Ellis var. Periplocae Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 142 Nr. 3272.

T An abgestorbenen Ranken von *Periploca graeca* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 366).

17. (3492.) **D. herbarum** (Corda) Lév., Sporocadus herbarum Corda. — Rbh. VII. (All.) p. 110 Nr. 3172.

T An abgestorbenen Stengeln von *Artemisia vulgaris* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 366).

620. Diplodiella Karst.

1. (3493.) **D. quercella** Sacc. et Penzig (1885). Diplodia quercella Sacc. et Penzig (1882). — Rbh. VII. (All.) p. 179 Nr. 3389.

Var. **fagicola** Berl. et Bres. in Ann. soc. alp. trid. XIV. (1889) p. 367.

T Auf totem, verhärtetem Holze von *Fagus silvatica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 368).

621. Botryodiplodia Sacc.

1. (3494.) **B. pyrenophora** (Berk.) Sacc., Dothiora pyrenophora Berk. — Rbh. VII. (All.) p. 185 Nr. 3406.

T An abgestorbenen Aesten von *Sorbus sp.* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 369).

2. (3495.) **B. atra** Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 186 Nr. 3408.

T An abgestorbenen Zweigen von *Pistacia terebinthus* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 368).

3. (3496.) **B. minor** Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 182 Nr. 3395.

T An abgestorbenen Zweigen von *Acer campestre* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 368).

622. Hendersonia Berk.

1. (3497.) **H. lichenicola** (Corda) Fr., Sporocadus lichenicola Corda, S. rosicola Rbh. — Rbh. VII. (All.) p. 214 Nr. 3476.

I An dürren Rosenzweigen im Stiftsgarten von Wilten (Prantner Hb. F., det. Rbh.).

2. (3498.) **H. piriformis** Otth (1866), H. loricata Sacc. et Roumeguère (1882). — Rbh. VII. (All.) p. 206 Nr. 3458.

T An trockenen Aesten von *Fagus silvatica* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 369).

3. (3499.) **H. Berberidis** Fautrey. — Rbh. VII. (All.) p. 196 Nr. 3425.

O An Zweigen von *Berberis vulgaris* bei Tumpen (Höhnel).

4. (3500.) **H. sarmentorum** Westend. — Rbh. VII. (All.) p. 191 Nr. 3412.

O An Aesten von *Berberis vulgaris* bei Tumpen (Höhnel).

5. (3501.) **H. Rosae** Kickx. — Rbh. VII. (All.) p. 232 Nr. 3528.

M An abgestorbenen Aestchen einer kultivierten Rose bei Meran (Cerný b. Bubák & Kabát 2 p. 183).

6. (3502.) **H. piricola** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 222 Nr. 3501. Gehört nach Sacc., Syll. fung. II. p. 52 zu seiner Leptosphaeria Lucillae.

R An Blättern von *Pirus communis* bei Riva (Magn.!).

7. (3503.) **H. pulchella** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 236 Nr. 3538.

T Auf den Hülsen von *Colutea arborescens* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 370).

— **H. Coronillae** Sacc. et Spegazz., siehe Cucurbitaria elongata var. Coronillae (Fr.) Fuckel p. 448.

623. Cryptostictis Fuckel.

1. (3504.) **C. ilicina** Sacc. (1885), Pestalozzia ilicina Sacc. (1876). — Rbh. VII. (All.) p. 252 Nr. 3590.

R An welken Blättern von *Quercus ilex* bei Arco (Sacc. 3 V. p. 198; 9 III. p. 444).

624. Camarosporium Schulzer.

1. (3505.) **C. Mori** Sacc. — Rbh. VII. (All.) p. 273 Nr. 3643.

B An Maulbeerbaumzweigen im Tiersertale (Höhnel).

2. (3506.) **C. laburnicum** Sacc., Syll. fung. X. (1892) p. 339 C. Laburni Sacc. et Roumeguère (1882) non Sacc. l. c. (quae est Hendersonia Laburni Westr.). Nach Sacc. die Pyknidenform von Cucurbitaria Laburni (Pers.) Ces. et De Not. — Rbh. VII. (All.) p. 265 Nr. 3623.

T An dürren Zweigen von *Laburnum vulgare* (*Cytisus laburnum*) bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

3. (3507.) **C. Cytisi** Berl. et Bres. — Rbh. VII. (All.) p. 266 Nr. 3625.

N An abgestorbenen Zweigen von *Laburnum alpinum* (*Cytisus alpinus*) im Val di Sole (Berl. & Bres. 1 p. 370).

— **C. Robiniae** (Westend.) Sacc., siehe Cucurbitaria elongata (Fr.) Grev. p. 448.

— **C. Coronillae** Sacc. et Spegazz., siehe Cucurbitaria Coronillae (Fr.) Sacc. p. 448.

625. **Dichomera** Cooke.

1. (3508.) **D. aequivoca** Pass., Camarosporium aequivocum Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 467. — Rbh. VII. (All.) p. 291 Nr. 3694.

T An dürren Stengeln von *Artemisia camphorata* bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 371).

Zweifelhafte Gattungen.

626. **Acrothamnium** Nees.

1. (3509.) **A. violaceum** Nees, Syst. (1816) p. 71 fig. 71, Byssus globulifer Schum., Enum. pl. Saelland. II. (1803) p. 447. Siehe Sacc., Syll. fung. III. (1885) p. 761.

K Auf Buchenzweigen (Ung. 8 p. 224).

627. **Spilocaea** Fr.

1. (3510.) **S. Scirpi** Link, Spec. pl. VI. P. 2 (1824) p. 86. Siehe Sacc., Syll. fung. IV. (1886) p. 461.

K Auf trockenem *Schoenoplectus* (*Scirpus*) *lacustris* am Giringer Weiher bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 222).

Sterile Mycelien.

628. **Byssus** Humboldt.

(Hypha Pers.)

1. (3511.) **B. digitatus** Humboldt, Fl. friburg. spec. (1793) p. 67 tab. 2 fig. 2.

K An faulendem Grubenholz im Bergbaue Schattberg und Sinnwell bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 222).

2. (3512.) **B. floccosus** Schreb., Spicil. (1771) p. 144.

K An faulendem Grubenholz im Bergbaue Schattberg bei Kitzbühel gemein (Ung. 8 p. 222).

3. (3513.) **B. globosus** Humboldt, Fl. friburg. spec. (1793) p. 70.

K An faulendem Grubenholz im Bergbaue Schattberg und Sinnwell (Ung. 8 p. 222).

4. (3514.) B. **plumosus** Humboldt, Fl. friburg. spec. (1793) p. 65.
K Im Bergbaue Schattberg bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 222).

5. (3515.) **B. papyraceus** (Pers.) Magn., Racodium papyraceum Pers., Syn. II. (1801) p. 703. Dematium papyraceum Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1 (1824) p. 137. Hypha papyracea Rbh., Krypt.-Fl. Deutschl. I. (1844) p. 80.

K Im Holze alter Fichten (Ung. 8 p. 224).

Außerdem erwähnt B. Weber (1 p. 70) noch einen **B. antiquitatis** ohne Autor und ohne Beschreibung oder Hinweis auf eine solche von **U** am Kaiserberge.

629. Lanosa Fr.

1. (3516.) **L. nivalis** Fr., Syst. orb. veget. (1825) p. 317.
I Innsbruck: in der Englischen Anlage, beim Peterbrünnl, am Wege vom Bretterkeller zum Tummelplatz (Peyr. b. Magn. 12 p. 69!).

630. Ozonium Link.

1. (3517.) **Ozonium** — (Mycelstadium eines Hymenomyceten).
I Quellen der Rinner Wasserleitung, halbfußtiefe Watten bildend, dann an der Nebenquelle der Windegger Wasserleitung, algenartig von Schieferblättchen flutend (Leithe 2 p. 12).

631. Rhacodium Pers.

(Racodium Pers.)

1. (3518.) **Rh. cellare** Pers., Racodium cellare Pers., Syn. (1801) p. 701, Sacc., Syll. fung. XIV. (1899) p. 1189.

B An alten Weinfässern in Bozen (Krav. 1 p. 14).

2. (3519.) **Rh. nigrum** (Link) Schum., Dematium nigrum Link, Obs. I. (1809) p. 19, Sacc., Syll. fung. XIV. (1899) p. 1189.

K An faulenden Bäumen bei Hochfilzen (Höhnel).

3. (3520.) **Rh. fodinum** (DC.) Pers., Mycol. eur. I. (1822) p. 68. Byssus fodinus DC., Fl. fr. VI. (1815) p. 10. Mucor fodinus Link, Linnaei Spec. pl. VI. 1 (1824) p. 84, Sacc., Syll. VII. (1888) p. 198, vergl. auch Rbh. IV. (A. Fisch.) p. 212.

K An vermorschten Grubenstämpeln trockener Reviere am Sinnwelier Bergbaue (Ung. 8 p. 224).

4. (3521.) **Rh. rupestre** Pers., Racodium rupestre Pers., Syn. (1801) p. 701. Dematium rupestre Link, Linnaei Syst. veg. VI. 1 (1824) p. 19, Sacc., Syll. fung. XIV. (1899) p. 1189.

K Kitzbühel: auf verwitterten Tonschieferfelsen am Klausenbach bei Hausberg u. s. w. (Ung. 8 p. 224).

?B Auf Fichtenharz, Ritten, Seis (Krav. 1 p. 4 als Cistocoleus ebeneus Heufler?, Racodium rupestre Pers.).

632. Rhizomorpha Roth.

1. (3522.) **Rh. obstruens** Pers., Mycol. eur. I. (1822) p. 55. Rh. chordalis Ach. in Svensk. Vetensk.-Akad. Handl. XXXV. (1814) p. 201—236.

K Gemein in den Röhren der Wasserleitungen (Ung. 8 p. 228).

633. Sclerotium Tode.

— **S. semen** Tode, siehe Typhula variabilis Riess p. 142.

— **S. clavus** DC., siehe Claviceps purpurea (Fr.) Tul. p. 434.

1. (3523.) **S. Rhinanthi** Magn. in Verh. bot. Ver. Brandenburg XXXV. (1894) p. XXIII—XXV. — Rbh. III. (Rehm) p. 1254 ad Nr. 4677.

I Auf *Alectorolophus angustifolius* am Eingange in das Martartal bei Gschnitz (Wettst.!).

Gehört nach Rehm l. c. vielleicht zu Scleroderris aggregata (Lasch) Rehm, welche typisch auf Euphrasia auftritt. Ein der letzteren Art sehr ähnlicher, nur durch die Größe der Ascosporen sich etwas unterscheidender Pilz tritt auf Alectorolophus auf und wird von Saccardo, Syll. fung. VIII. (1889) p. 585 als eigene Art, Ephelina Rhinanthi beschrieben. Er könnte die Perithecienform des Sclerotium sein.

2. (3524.) **S. durum** Pers., Syn. (1801) p. 121, Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 259.

I Auf dürren Umbelliferenstengeln in der Sillschlucht bei Innsbruck (Sarnth., det. Bres.).

M Auf *Chaerophyllum? sp.* — jedenfalls auf einer Umbellifere, an der Stilfserjochstraße (Höhnel).

Var. **fuscum** Fr. l. c.

K Auf Blättern und Stengeln von *Epilobium angustifolium* bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 230).

3. (3525.) **S. sanguineum** Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 255.

K An Blättern von *Majanthemum bifolium* nicht selten (Ung. 8 p. 230).

4. (3526.) **S. niveum** Saut. in Flora XXIV. (1841) p. 320.

K Auf *Veratrum album* auf dem Kleinen Rettenstein (Saut. 18 p. 320; Ung. 8 p. 305).

5. (3527.) **S. quercinum** Pers., Syn. (1801) p. 124 non Fl. dan. tab. 1380, Fr., Syst. mycol. II. (1823) p. 260 als Synonym von S. Pustulla Fr., vergl. auch ibid. p. 577.

B Auf abgefallenen Eichenblättern in Haslach bei Bozen (Krav. 1 p. 14).

6. (3528.) **S. rhizodes** Auersw. in Klotzsch, Herb. mycol. Nr. 1232 (1849), bot. Zeitg. VII. (1849) Sp. 294, b. Fuckel in nassau. Ver. Naturk. XXVII.—XXVIII. (1874) p. 84.

O Auf *Calamagrostis sp.* bei St. Anton am Arlberg (Frank 3 p. 139).

Berichtigungen und Nachträge.

p. 34 Nr. 156 adde:

M „Erumpens ex ovariis Polygonorum" bei Meran (Bail 2 Nr. 28, p. 104 als Pericoelium utriculosum Bonord.).

p. 46 Nr. 208 adde: auf den Tiroler Alpen (Rbh. 2 II. p. 25).

p. 50 Nr. 220 adde:

K Kitzbühel: auf *R. ficaria* und *R. repens* am Schattberg und nächst der Stadt (Ung. 8 p. 221 als Aecidium Ranunculacearum; siehe p. 132).

p. 53 Nr. 234 adde:

I Bei Innsbruck schon von Laicharding beobachtet: 1 I. [1790] p. 433; 2 p. 209: „Euphorbia cyparissias β E. (Esula) degenerans".

M Im Marlttal bei Sulden (Lütkem. b. Thomas $7^1/_2$).

p. 58 Nr. 254: Der Standort August Prell's liegt nach einer nachträglichen Mitteilung desselben nicht bei Cortina sondern **F** im Contrin-Tale an der Marmolata.

p. 75 Nr. 330 adde: auf Lampsana communis.

p. 99 Nr. 412. Die bei **T** gemachte Bemerkung bezieht sich auf Potentilla micrantha, welche im italienischen Tirol oft mit der dort fehlenden P. sterilis verwechselt wurde.

p. 102 Nr. 419 a) **I** lies statt Peuzenstelle: Penzenstelle (in der Gegend des Kerschbuchhofes).

p. 112 **E** lies Seemen statt Seemann.

p. 115 Nr. 448 streiche Uredinopsis Polypodii als Synonym.

p. 118 Nr. 456. Hieher gehört zweifellos auch Cylindrospora Padi Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 223: „an der Unterseite der Blätter von *Prunus padus*", da Unger l. c. sagt: „maculis pulvere albido inspersis, sporidiis s u b g l o b o s i s", was gut auf die Uredo paßt und Cylindrosporium Padi ausschließt. Diese Stelle ist daher noch unter **K** zu citieren.

p. 133 Nr. 500 lies **A. auricula Judae** (L.), Tremella Auricula Judae L. (1753), Hirneola Auricula Judae Berk.

p. 136 lies Exidiopsis Bres. statt Bref.

p. 138 Nr. 536 **I** lies Prantner statt Pkt.

p. 141 Nr. 540 Zeile 13 lies im Grunewalde statt in Grunewalde.

p. 147 Nr. 592 adde: In Fichtenwäldern Tirols (Bail 2 Nr. 59[a], p. 106).

p. 148 Nr. 596 **N** adde: b. Quél. 7 p. 458.

p. 192 Nr. 873 adde: Sistotrema rufescens Pers.

p. 200 Nr. 918. Zur Angabe von Pritzel und Jessen vergl. Moll 2 p. 350: „Kalbfleischer, eine Art weisser Schwämme" etc.; übrigens wird nach Zösmayr in Innsbr. Nachr. 1904 Nr. 154 Boletus edulis in Unterinntal „Kalbfleischling" genannt.

p. 250 Nr. 1261 lies **G. Sahleri** (Fr.) Quél.

p. 251 Nr. 1267 lies **N. effugiens** (Fr.) Quél.

p. 271 Nr. 1426 adde: für Tirol schon von Roschmann 1 [1738] p. 8 angegeben: „Nos pedem ex valle [Anania] referentes amoenissimam Athesis ripam & regionem legemus: fructus laetissimos .... atque superhabitis Cyclaminum Königspergensium & Fungorum Haydensium, quos non ambimus, delitiis, ad trutinanda Augusto".

Die citierte Angabe von Martens ist aus Staffler 1 (1839) p. 269 entnommen, wo es heißt: „Man findet sie meistens auf den Bergwiesen, wo sie im Herbste nach Thau oder Regen in großer Menge aus dem Boden hervorschießen. Die kleinen, nicht größer als etwa 1 Zoll sind beliebter. Getrocknet und an Fäden angefaßt werden sie zu den bedeutenden Preisen von 2 fl. 24 kr. und 2 fl. 48 kr. für ein Pfund verkauft. Die jährliche Schwämmesammlung im Ampezzaner-Bezirke mag wohl 200—300 Pfund betragen".

p. 271 Nr. 1428 lies Clitocybe decora Fr. statt C. decorus.

p. 281 Nr. 1510 Zeile 8 lies C. conigena statt B. conigena.

p. 290 Nr. 1580. Der Entdecker von Clitocybe Lorinseri ist zweifellos nicht Gustav Lorinser, sondern dessen Bruder Dr. Friedrich Wilhelm Lorinser, bis 1892 Director des k. k. Krankenhauses in Wieden, Wien und Verfasser des Werkes: Die wichtigsten eßbaren, verdächtigen und giftigen Schwämme, Wien 1876; es konnte jedoch auch nach dieser Richtung über den fraglichen Pilz nichts weiter in Erfahrung gebracht werden.

p. 309 Nr. 1695 adde:

I „Inveni Hymenogastrum album copiosissime in silvis prp. Zirl (am Solstein); ubi ab incolis comeditur" (Bail 2 p. 106).

p. 309 Nr. 1700 adde ad **B**: „Hymenogaster virens Kl. [Hymenangium virens Klotzsch] in Tirolia australi (Bolsanum) inter cibaria venditur" (Bail 2 p. 106).

p. 312 adde zur Fußnote: im Gschnitztale werden Lycoperdon-Arten und Verwandte „Rauchschwamm" genannt (Sarnth.).

p. 321 Nr. 1756 und 1757 lies Reess statt Rees.

p. 331 Nr. 1805 das Synonym: Hypodermella Laricis Tubeuf ist zu tilgen. — Die Angabe: auf Nadeln von Pinus silvestris bei Trient (Berl. & Bres. 1 p. 355) gehört sicherlich zu Nr. 1804.

p. 332 Nr. 1812 adde: Psilospora faginea Rbh., Hysterium fagineum Pers. — Rbh. VII. (All.) p. 417 Nr. 3980.

I An Buchenrinde am Stangensteig (Sarnth.) und in der Mühlauer Klamm bei Innsbruck (Stolz!).

p. 338 Nr. 1848 lies C. diaphana Rehm statt c. diaphana Rehm.

p. 341 nach Nr. 1869 schalte ein:

Stictis arundinacea Pers., St. Luzulae Lib. — Rbh. III. (Rehm) p. 179 Nr. 4651.

B An dürren Blättern von *Luzula silvatica* bei Seis mit Leptosphaeria Luzulae, leg. Hsm. 1868 (Wint. 1 p. 146).

p. 343 Nr. 1879 adde: VII. All. p. 403 Nr. 3943.

p. 351 Nr. 1921 **B** Zeile 7 lies Arn. 4 statt Arn. 3.

p. 360 Nr. 1954 lies Arn. 4 statt Arn. 1.

p. 363 Zeile 6 tilge das Wort „einer".

p. 365 Zeile 2 lies 409 statt e09.

p. 368 Nr. 1984 lies C. punctella statt B. punctella.

p. 395 Nr. 2171 lies Peziza resinaria statt Peziza resinosa.

p. 399 Nr. 2197 adde als Synonym: Barlaeina Rickii Sacc et Syd. in Sacc., Syll. fung. XVI. (1902) p. 710. da dort die Art gerade auf Grund von Rick'schen Exemplaren in die Gattung Barlaeina gestellt wurde.

p. 400 Nr. 2206 adde Saut. 18 p. 308.

p. 401 Nr. 2212 adde: zuerst von P. Cipriano Pedrotti gefunden.

p. 404 Nr. 2238. Die Zeile: „In den Tyroler Alpen etc." ist zu streichen.

p. 406 Nr. 2249 lies Currey statt Curr.

p. 420 Nr. 2350 lies Michelia II. p. 77 (1881).

p. 423 Nr. 2368 adde:

I In Sellrain: „Stockmorcheln" (Anonym 49 p. 203. wo über einen durch dieselben herbeigeführten Vergiftungsfall berichtet wird).

p. 426 Nr. 2382 ist die soeben angeführte Stelle zu tilgen.

p. 427 Nr. 2391 lies Höhnel 4 statt Höhnel 3.

p. 428 Nr. 2394. An der citierten Stelle in Michelia II. p. 163 (1880 — nicht 1878!) ist nur eine Beschreibung von Nectria dacrymycella auf Aconitum Napellus gegeben, eine forma **Aconiti** aber nicht genannt. Dagegen wird hier die in Michelia I. p. 314 (1878) auf Urtica beschriebene Pflanze als forma **minor** unterschieden.

p. 428 Nr. 2395 letzter Absatz lies Ribis statt Ribes.

p. 444 Nr. 2496 lies Trematosphaeria statt Trematosphaera.

p. 447 Nr. 2518 **O** lies Höhnel 2 statt Höhnel 1.

p. 448 Nr. 2521 Zeile 4 adde: ; VII. (All.) p. 280 Nr. 3663; Zeile 11 adde: — Rbh. VII. (All.) p. 264 Nr. 3621; Zeile 14 lies p. 370 statt 359.

p. 449 Nr. 2529 **R** lies Bail 2 statt Bail 1.

p. 466 Nr. 2592 **B** adde: Hieher dürfte auch die von Kravogl 1 p. 9 für Bozen angegebene Depazea quercicola (Wallr.) Rbh., Deutschl. Krypt.-Fl. I. (1844), Sphaeria quercicola Wallr., Fl. crypt. Germ. II. (1833) p. 768, welche nach Fuckel in Jahrb. nassau. Ver. Naturk. XXIII.—XXIV. (1870) p. 107 die Spermogonienform von Mycosphaerella maculiformis ist, gehören.

p. 466 Nr. 2593 lies Retinosporae statt retinospora.

p. 467 2. Zeile lies stemmatea statt stematea.

p. 471 Nr. 2624 lies zweimal Sporastatiae statt Sporostatiae.

p. 473 Nr. 2629 **E** lies Kst. 6 statt Kst. 4 VI.

p. 475 Nr. 2641 **B** lies Bubák & Kabát 2 statt Bubák & Kabát 3.

p. 478 Nr. 2666 **B** lies Bubák & Kabát 2 statt Bubák & Kabát 3

p. 483 Nr. 2702. Var. **Limonium** Penzig: in Michelia II. p. 419 (1882, nicht 1879!) ist nur Pleospora media Nießl auf Citrus Limonum beschrieben, eine Var. Limonium aber nicht genannt.

p. 487 Nr. 2731 Zeile 2 lies zweimal Sacc. ibid. I. p. 68 statt ibid. p. 68.

p. 488 Nr. 2737 adde:

K Auf *Acer pseudoplatanus* bei Kössen (Schnabl).

p. 489 Nr. 2753 adde:

I Auf *Alnus incana* beim Bretterkeller (Stolz!).

E Auf *Alnus glutinosa* am Eingange der Gilfenklamm bei Sterzing (Magn.!).

p. 499 Nr. 2832 adde:

I An berindeten Aesten von *Quercus sessiliflora* bei Sistrans (Stolz!).

p. 507 Nr. 2884 adde: Die Conidienlager: Cylindrosporium Heraclei Ellis et Everh. in Journ. of Mycol. IV. (1888) p. 52.



Register.

A

B

*) Unter Nr. 524 Sebacina calcea und Nr. 631 Corticium calceum wurde auf p. 137 und 152 dieselbe Art aufgeführt; es ist Nr. 631 zu streichen und sind die Standortsangaben unter Nr. 524 zu vereinigen.

D

*) Tricholoma rutilans forma decorus ist auf p. 297 sub Nr. 1621 zu streichen und der dort angeführte Standort zu Nr. 1428 Pleurotus decorus einzureihen.

F

H

I

J

K

N

O

P

Q

S

U

W

X

Z

Nachzutragen (p. 617 zwischen Agrostidis und Airae):

BERICHTE DES NATURWISSENSCHAFTLICH-MEDIZINISCHEN VEREINES IN INNSBRUCK. XL. JAHRGANG 1926.

NACHTRAG

ZU:

DIE PILZE. BEARBEITET VON P. MAGNUS

IN DER FLORA DER GEFÜRST. GRAFSCHAFT TIROL, DES LANDES VORARLBERG UND DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN VON PROF. DR. K. W. v. DALLA TORRE UND LUDW. GRAFEN v. SARNTHEIN: III. BAND, INNSBRUCK, WAGNER, 1905.

VON

PROF. DR. PAUL MAGNUS (†)

INNSBRUCK 1926.

SELBSTVERLAG DES NATURWISS.-MEDIZ. VEREINES IN INNSBRUCK.

VORWORT.

Geheimrat Prof. Dr. Paul Magnus*) übergab kurz vor seinem am 13. März 1914 erfolgten Tode das Manuskript der vorliegenden Arbeit dem naturwissenschaftlich-medizinischen Vereine, dessen Ehrenmitglied er war, zur Veröffentlichung. Die Ungunst der Zeiten ermöglichte es erst jetzt, durch das großmütige Entgegenkommen der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft, den Wunsch des Verstorbenen zu erfüllen. Der Ausschuß des Vereines betraute mich mit der Durchführung dieser Aktion und somit auch mit der Erledigung der Korrektur. Ich habe mich dabei, dem Wunsche des Verfassers entsprechend, vollständig an den Wortlaut des Manuskriptes gehalten und nur ausnahmsweise, namentlich in Bezug auf die Orthographie von Ortsnamen und auf die Einreihung von Fundstellen der angenommenen Bezirke Verbesserungen angebracht; auch das Register der Gattungsnamen ist meine Arbeit.

Zum Schlusse darf ich mir wohl gestatten, der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft sowie der Buchdruckerei Kinderfreund-Anstalt und Herrn Kurt Walde, stud. jur., für die Mithilfe bei der Revision im Namen des Vereins den wärmsten Dank auszusprechen.

Innsbruck, am 12. Todestage des Verfassers.

Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre.

*) **Biographie:** Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft Bd. 23, 1915, S. (32)—(63) mit Porträt und Schriftenverzeichnis (von G. Lindau).

Seit 1905, wo das im Titel genannte Werk erschienen ist, ist wieder viel über die Pilze aus Tirol bekannt geworden, teils neue Arten, teils neue Standorte, teils neue Substrate oder neue Wirtspflanzen parasitischer Arten, deren kritische und genaue Zusammenstellung wünschenswert ist, um ein genaueres und vollständigeres Bild der Pilzwelt Tirols zu gewinnen.

Diese Beiträge sind teils in eigenen Veröffentlichungen erschienen, die entweder ausschließlich Tiroler Pilze behandeln oder gelegentlich Pilze aus Tirol erwähnen. Oder Pilze sind von mir und Anderen auf Reisen in Tirol beobachtet und gesammelt worden und mir die Liste derselben oder auch viele Exemplare der gesammelten Pilze freundlichst mitgeteilt worden.

Von den Publikationen will ich hier vorne nur diejenigen nennen, welche sich besonders mit Tiroler Pilzen beschäftigen und reichlichere Angaben enthalten, während ich die Publikationen mit einzelnen Angaben gelegentlich im Texte zitiere. Die bis 1907 erschienenen mykologischen Veröffentlichungen sind aufgenommen in: v. Dalla Torre und L. Graf v. Sarnthein, III. Bericht über die Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein, betreffend die floristische Literatur dieses Gebietes aus den Jahren 1903—07. (Ber. d. naturw.-med. Ver. Innsbruck, XXXII. Jhrg. 1910.). Die wichtigsten Veröffentlichungen sind [In eckiger Klammer vor dem Titel steht die Abkürzung, die in diesem Nachtrag gebraucht wird]:

1. [D.-K.] Emil Diettrich-Kalkhoff; Beiträge zur Pilzflora Tirols. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1905.)

2. [B. & K. 4.) s. Bubàk und J. E. Kabát; Vierter Beitrag zur Pilzflora von Tirol. (Österr. bot. Zeitschr. 1905.)

3. [B. &. K 5.] s. Bubàk und J. E. Kabát; Fünfter Beitrag zur Pilzflora von Tirol. (Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck XXX. Jg. 1905—06.)

4. [B. & K. 6.] s. Bubàk und J. E. Kabát. Sechster Beitrag zur Pilzflora von Tirol. (Annal. Mycolog. vol. V. 1907.)

5. [Heim. 1.] Anton Heimerl: I. Beitrag zur Flora des Eisacktales. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1904.)

6. [Heim. 2.] Anton Heimerl: II. Beitrag zur Flora des Eisacktales. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1905.)

7. [Heim. 3.] Anton Heimerl: III. Beitrag zur Flora des Eisacktales. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1907.)

8. [Br.] J. Bresadola: Hymenomycetes novi vel minus cogniti. (Annales mycolog. vol. V. 1907.)

9. [Höhn.] F. v. Höhnel: Zur alpinen Macromycetenflora. (Österr. bot. Zeitschr. 1909, Nr. 2, S. 62—66 bis Craterellus und Nr. 3 S. 108—111 von Polyporus an.)

10. [Jaap. 1.] O. Jaap: Beiträge zur Pilzflora der österreichischen Alpenländer. 1. Pilze aus Südtirol und Kärnten. (Annal. mycolog. vol. VI. 1908.)

11. [Jaap. 2.] O. Jaap: Fungi selecti exsiccati. bis Serie XXIV. (Sept. 1912.) — Enthält auch einige Nummern aus Tirol.

12. [Rehm 1.] H. Rehm: Beiträge zur Ascomycetenflora der Voralpen und Alpen. (Österr. bot. Zeitschr. 1906.)

13. [Rehm 2.] H. Rehm: Zum Studium der Pyrenomyceten Deutschlands, Deutschösterreichs und der Schweiz. (Annal. mycolog. vol. IV. 1906.)

14. [Rehm 3.] H. Rehm: Ascomycetes novi II. (Annal. mycolog. vol. VI. 1908.)

15. [Rehm 4.] H. Rehm: Die Dothideaceen der deutschen Flora mit besonderer Berücksichtigung Süddeutschlands. (Annal. mycol. vol. VI. 1908.)

16. [Rehm 5.] H. Rehm: Die Clypeosphaereaceae der deutschen Flora mit besonderer Berücksichtigung Süddeutschlands. (Annal. mycol. vol. VII. 1909.)

17. [Rehm 6.] H. Rehm: Die Microthyriaceae der deutschen Flora mit besonderer Berücksichtignug Süddeutschlands. (Annal. mycol. vol. VII. 1909.)

18. [Rehm 7.] H. Rehm: Zum Studium der Pyrenomyceten Deutschlands, Deutschösterreichs und der Schweiz. III. Platystomaceae. (Annal. mycol. vol. IX. 1911.)

19. [Rehm 8.] H. Rehm: Zur Kenntnis der Discomyceten Deutschlands, Deutschösterreichs und der Schweiz. (Ber. bayr. bot. Ges. z. Erforschung d. heim. Flora. Bd. XIII. München 1912.

20. [Rehm 9.] H. Rehm: Zur Kenntnis der Discomyceten Deutschlands, Deutschösterreichs und der Schweiz. II. Nachtrag. (Ber. bayr. Ges. z. Erforschung d. heim. Flora. Bd. XIV. München 1914.)

21. [H. & E.] E. Heinricher und E. Elsler: Pachyma Cocos Fr., Ein interessanter Pilzfund aus Tirol. (Zeitschr. d. Ferdinandeums Innsbruck, III. Folge 54. Heft.)

22. [Herzf.] Stef. Herzfeld: Über eine neue Taphrina auf Polystichum Lonchitis. (Österr. bot. Zeitschr. Jg. 60. 1910.)

23. [B.-J. & M.] Dr. Brockmann-Jerosch und Dr. R. Maire: Contributions à l'étude de la flore mycologique de l'Autriche. (Österr. bot. Zeitschr. 1907.)

24. [Cob.] R. Cobelli: Contribuzione alla flora micologica della valle Lagarina. II. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1909.)

25. [Mass.] Massalongo: Straordinaria abbondanza di Imenomiceti osservata lo scorso Agosto nelle pinete dei dintorni di Varena nel Trentino. (Bull. d. società bot. ital. Riunione straordinaria in Genova del 19 Ottobre 1912.)

26. [Schiffn.] V. Schiffner: Zur Pilzflora von Tirol. (Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, XXXIV. Jg. 1910/11 und 1911/12.)

Zahlreiche Beiträge, teils in Sendungen von ihnen gesammelter Pilze, teils in Listen der von ihnen beobachteten und bestimmten Pilze gaben mir die Herren Emil Diettrich-Kalkhoff † in Arco, Dr. Wilhelm Pfaff in Bozen, Prof. Heinrich Kirchmayr in Bozen, Prof. Sebastian Killermann in Regensburg (Bayern), Prof. Dr. Emil Heinricher in Innsbruck, Dr. Rudolf Seeger † in Innsbruck, Reg.-Rat Prof. Dr. Anton Heimerl in Wien, Madame M. Rousseau in Brüssel, die mir auch die von Herrn Dr. Jules Bommer aus Brüssel in Tirol gesammelten Pilze übermittelte, Hofrat Prof. Dr. R. v. Wettstein in Wien, Geh. Hofrat Prof. Dr. H. Schenk in Darmstadt, Prof. Dr. Artur Krause in Berlin, Prof. Dr. E. Jahn in Berlin, Prof. Dr. Fr. W. Neger in Tharandt (Sachsen), Prof. Dr. J. Murr in Feldkirch, J. Bornmüller in Weimar. Auch ich selbst habe mehrere Jahre in verschiedenen Teilen Tirols Pilze gesammelt und beobachtet.

Im Texte werde ich, wie ich das in meinen meisten Veröffentlichungen getan habe, und es nur auf Wunsch der Herren v. Dalla Torre und Sarnthein in der Pilzflora von Tirol nicht gerade schön abgeändert habe, die Standorte, an denen ich selbst die Art beobachtet habe, mit !! bezeichnen, die Standorte, von denen mir bestimmte oder unbestimmte Stücke vorlagen und deren Bestimmung ich bestätige oder gemacht habe, mit ! hinter dem in Klammern gesetzten Namen des Sammlers bezeichnen.

Die Bezirke, in denen die Standorte liegen, werden wie in der Pilzflora Tirols nach der Einteilung von v. Dalla Torre und Sarnthein bezeichnet. Also:

V. Vorarlberg
L. Lechtal
O. Oberinntal (Inngebiet bis Ötztal)
J. Innsbruck (Ötztal—Zillertal—Achental—Brenner)
U. Unterinntal (Achental—Kufstein)
K. Kitzbühel (Großachengebiet)
M. Meran (Etschgebiet—Vilpian)
E. Eisacktal (Brenner—Brixen)
P. Pustertal (Rienzgebiet)
D. Drautal (Draugebiet)
N. Nonstal (Nocegebiet mit Val di Sole)
B. Bozen (Klausen—Salurn)
F. Fassa (Avisiogebiet)
G. Giudicarien (Sarcagebiet)
T. Trient (Salurn)
R. Rovereto (Gardasee)

Die Arten werden in derselben systematischen Anordnung, wie im Hauptwerke vorgeführt. Bei jeder Art wird die Seite der Pilzflora von Tirol, wo sie dort behandelt ist, angeführt. Die für Tirol neuen Arten werden am Schlusse der Gattung aufgeführt und auf die Seite des Schlusses der Gattung im Hauptwerke hingewiesen. Wegen der Übereinstimmung mit dem Hauptwerke behalte ich meistens die in demselben angewandten Namen bei, wenn ich auch manchesmal andere Namen, z. B. aus Prioritätsgründen den Vorzug geben würde. Aus diesem Grunde werde ich auch manche seitdem gegebene feinere Unterscheidung der Gattungen nicht in Anwendung bringen.

Ich weiß recht wohl, daß auch jetzt noch die Pilzflora Tirols durchaus nicht vollständig erforscht ist. Von sehr vielen Gebieten liegen uns Beobachtungen aus einzelnen Jahreszeiten vor, viele Gebiete sind nur sehr wenig erforscht. Auch ist es recht wohl möglich, daß manche vereinzelte Angabe in der Literatur entgangen ist. Dennoch wage ich zu hoffen, daß die Pilzflora von Tirol mit dem Nachtrag die bis heute vollständigste Pilzflora eines Alpengebietes sei.

Hoffentlich wird sie es nicht lange bleiben und wird die Darstellung der Pilzflora der in vielen Familien und Gattungen heute

schon gründlicher untersuchten Schweizer Alpen weiter rüstig fortschreiten und meine Pilzflora der Tiroler Alpen bald durch die Pilzflora der Schweizer Alpen überflügelt sein.

Ich lasse nun die Aufzählung der mir seit 1905 bekannt gewordenen, für Tirol neuen Arten und Standorte folgen:

Phytomyxine.

Zu S. 1. **Frankia** Brunchorst. Die S. 1 als Plasmodiophora Elaeagni Schroet. angeführte Art ist, wie ich mich seitdem überzeugte, ein Fadenpilz, der der Frankia Alni (Woron.) P. Magn. sehr nahe steht und als **Frankia Elaeagni** (Schroet.) P. Magn. zu bezeichnen ist. Wie dort mitgeteilt, ist er von Jaap bei Landeck beobachtet.*)

Frankia Alni (Woron.) P. Magnus in Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg 32. Jahrg. 1891 S. XIII. In den Wurzelnestern von *Alnus incana* **J** Innau bei Egerdach (F. Stolz)! in den Wurzelnestern von *Alnus glutinosa* und *A. incana.* — **B.** in Gries bei Bozen, 270 *m* (Pfaff)!!

Myxomycetes.

Die kritischen Arten hat Herr Professor Dr. Ed. Jahn in Berlin gütigst bestimmt.

Zu S. 1. **Ceratiomyxa mucida** (Pers.) Schroet. **J.** auf ganz morschem Holze von Baumstümpfen im Nadelwalde bei Volders!!! — Kienbergsteig, Amtswald, Volderwald etc. (Schiffner). — **E.** auf modernden Holzen am oberen Weg von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl II.).

C. g. porioides (Alb. & Schwein.) Lister. A Monograph of the Mycetozoa S. 26. — Ceratium porioides Alb. & Schwein. Conspect. Fung. S. 359. **J.** Schiffner sagt l. c. bei Ceratiom. mucida, daß er mit aller Sicherheit feststellte, daß sich von ihm eingesammelte C. mucida in 1—2 Tagen in Cer. porioides umwandelte und er an solchen Stöcken Übergangsformen beobachtete.

Badhamia Berk.

B. hyalina Berk. in Transact. Linn. Society XXI. (1852) S. 153 **R.** auf *Gleditschia* bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Physarum nutans Pers. **E.** auf moderndem Holze am Schalderer Bache ob Vahrn (Heimerl II).

Zu S. 2. **Physarum virescens** Ditm. in Sturm. Deutschlands Flora, Pilze, Vol. I S. 123. **J.** bei Volders!! — **E.** häufig an Moosen im Waldgebiete zwischen Vahrn, Bad Schalders und dem Taubenbrunnen (Heimerl II).

*) Sicherlich kommt auch Frankia in Tirol in den Wurzelnestern der in Tirol sehr häufigen *Hippophaë rhamnoides* vor.

Fuligo septica (L.) Gmel. **V.** bei Bregenz!! **J.** im Walde über Volders!! bei Arnbach (Hanausek)! — **E.** verbreitet bei Vahrn, Schabs, Schalders usw.; tritt teils in nur 1—2 cm großen, teils in handgroßen Äthalien auf (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf im Pustertale, 1250 *m* und am Brückele bei Altprags (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Walde auf dem Kohlern.

Leocarpus fragilis (Dicks.) Lk. **J.** auf abgefallenen Kiefernadeln und dürren Fichtenzweigen am Kienberge bei Hall (Schiffn.)

Zu S. 3. **Chondrioderma Lyallii** Massee **J.** am Wege zur Arzler Scharte bei Innsbruck, 1700 *m* (Seeger)! Seit Jahren regelmäßig am Rande schmelzender Schneereste über der Waldgrenze an mehreren Stellen der Nordkette bei Innsbruck (E. Jahn schriftliche Mitteilung). Diese Art ist besonders charakteristisch für die höheren Alpen.

Diachea Fr.

D. elegans Fr. Syst. Orb. Vegetab. I. S. 143. — D. leucopoda (Bull.) Rostaf. in Monogr. S. 190 **G.** auf faulenden Blättern von *Castanea vesca* und *Fagus silvatica* unterhalb San Stefano im Val di Genova (Kabát bei B. & K. 5).

Didymium farinaceum Schrad. **J.** an abgefallenen *Larix*-Zweigen bei Kl.-Volderwald in großer Menge (Schiffner).

Zu S. 4. **Stemonitis fusca** Roth **E.** auf moderndem Holze vor Bad Schalders (Heimerl II).

St. ferruginea Ehrenb. **J.** im Bergwalde bei Volders!!

St. splendens Rostaf. Monogr. S. 195. *d* confluens Lister St. confluens Oke & Ellis in Grevillea V. S. 51. **B.** auf Stäben von *Pinus silvestris* bei Seis am Schlern!!

Comatricha typhina (Wiggers) Rostaf. **E.** auf moderndem Holze vor Bad Schalders (Heimerl II).

C. obtusata Preuss in Linnaea XXIV. S. 140 — C. nigra (Pers.) Schroet. Pilze Schlesiens I. S. 118. **R.** an einem Pfirsichbaume in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 5. **Cribraria aurantiaca** Schrad. **E.** auf moderndem Holze vor Bad Schalders (Heimerl II).

Crib. piriformis Schrad. **J.** im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Distydium Schrad.

D. umbilicatum Schrad. Nov. Gen. Pl. S. 11. — D. cernuum (Pers.) Nees Syst. Pilze S. 120. **E.** auf moderndem Holze vor Bad Schalders (Heimerl II).

Dist. cernuum (Pers.) Nees **J.** auf faulem Holze im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Tubulina fragiformis Pers. **E.** auf Kieferstümpfen im Waldgebiete zwischen Schabs und Neustift bei Brixen (Heimerl II). — **B.** im Karer Walde (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 6. **Reticularia lycoperdon** Bull. **J.** im Walde bei Volders!! Auf dem Lanserkopfe bei Innsbruck!!

Trichia scabra Rostaf. Monogr. S. 258. **B.** auf morschem Holze von *Fagus silvatica* auf dem Kohlern!!

Zu S. 7. **Arcyria nutans** (Bull.) Grev. **J.** im Bergwalde bei Volders!! — im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

A. albida Pers. in Römer N. Magaz. Bot. I. S. 90. **E.** auf moderndem Holze am Schalderbache bei Vahrn (Heimerl II).

A. incarnata Pers. Obs. Mycol. I. S. 58. — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Lycogala epidendrum (L.) Fr. **J.** auf altem Fichtenstamme bei Völs!! — im Mittelgebirge bei Hall sehr verbreitet und noch bei circa 1800 *m* am Tulfeiner Jöchl (Schiffner). — **E.** auf moderndem Holze verbreitet von Vahrn bis zur Kinigadner Wiese in Steinwend (Heimerl II). — **P.** an einem Baumstumpfe in der Rienzanlage bei Niederdorf im Pustertale (Diettr.-Kalkh.) — — **B.** auf Moor auf dem Virgl bei Bozen, 500 *m* (Pfaff).

Schizomycetes.

Pseudomonas Mig.

Zu S. 10. **P. campestris** (Pammel) Erw. Smith in Centralblatt für Bakteriologie etc. 2. Abt. Bd. III S. 284. — Bacillus campestris Pammel in Jowa Experimental Station, Bulletin No. 27, Amer., Jowa 1895 S. 130—135. — Auf *Brassica oleracea* bei Kitzbühel, Brixen und Bozen (L. Hecke in Zeitschrift für landschaftliches Versuchswesen in Österreich 1902).

Prof. Heinricher teilt in den Berichten der Deutschen Botanischen Gesellschaft Bd. XX 1902 S. 156—158 mit, daß er bei seinen *Iris*-Kulturen im botanischen Garten zu Innsbruck eine häufig auftretende Rhizomfäule beobachtet hat, die durch eine nicht näher bestimmte Bakterie verursacht war, und die er mit Erfolg durch Impfung auf gesunde *Iris*-Rhizome übertrug.

Prof. v. Tubeuf teilt in der Naturwissenschaftlichen Zeitschrift für Forst- und Landwirtschaft 1910 S. 10 mit, daß er durch Bakterien veranlaßte Zweigknoten an *Pinus Cembra* bei Klobenstein auf dem Ritten, ca. 1200 *m*, beobachtet hat. Auch er gibt keine weitere Bestimmung der Bakterien.

Bacillus phytophthorus Appel im Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft XX 1902 S. 128—129. Bildet unter anderen die Schwarzbeinigkeit der Kartoffel in *Solanum tuberosum*. — **O.** im Ötztale bis nach Sölden, 1377 *m*, der höchsten Grenze der Kartoffel (Frank in Jahresbericht für Pflanzenschutz 1897 S. 66). — **J.** bei Trins!!

Im Jahresbericht für Pflanzenschutz 1898 berichtet Frank S. 76, daß Borkenflecken der Kartoffelstauden bei St. Michael aufgetreten sind; und S. 120, daß Wurzelfäule der Gurken bei Brixen aufgetreten ist. Eine Ursache dieser Krankheit wird nicht angegeben.

Vielleicht oder wahrscheinlich sind noch manche Schizomyceten in Tirol beobachtet worden. Leider ist mir die landwirtschaftliche und medizinische österreichische Literatur nicht so zugänglich gewesen, daß ich sie ohne großen Zeitverlust und viele Umstände hätte durchsehen können.

Myxococcus Thaxter.

Zu S. 10. **Myx. rubescens** Thaxt. in Botanical Gaz. vol. XVII 1892 S. 403 auf Ziegenmist: **V.** bei Dornbirn (L. Kofler in Sitzber. der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, Math. naturw. Klasse Bd. CXXII Abt. I 1913 S. [849] und [858] = 5 u. 14 d. Sep.)

Myx. virescens Thaxt. l. c. S. 404 auf Ziegenmist: **V.** bei Dornbirn (L. Kofler l. c.)

Mit Recht hebt L. Kofler l. c. S. [873] = 20 d. Sep. hervor, daß die Myxobakterien weit verbreitet und überaus häufig sind. Es kommen daher sicherlich in Tirol noch viele andere Arten derselben vor. Ich kann aber nur die Arten und nur die Standorte vorführen, für die Beobachtung vorliegen, wie das bei den beiden angeführten Arten zutrifft.

Phycomycetes.

Zu S. 12. **Synchytrium Taraxaci** De Bary & Woron. **V.** an der Straße am Ufer des Bodensees bei Bregenz!! — auf Wiesen um Dornbirn in Vorarlberg!! — im Garten der Stella matutina in Feldkirch!! — auf Wiesen in Übersaxen, 900 *m*!! — Sehr viel auf Wiesen bei Schruns, bei Tschagguns, Junkers Boden, im Silbertal im Montafon!!

Zu S. 13. **S. aureum** Schroet. auf *Leontodon* sp. **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap).

Zu S. 14. **S. alpinum** Thom. auf *Viola biflora* **V.** vor Stuben am Arlberg!! — **J.** im Griesbergtale am Brenner (v. Sarnthein)! — **M.** bei St. Gertraud bei Sulden (Jahn)! — **E.** im Vennatale bei Brenner!! — **P.** im Walde von Grotte bei Cortina!! — **G.** am Mizlweg und Grotterweg bei Campiglio!! — **B.** bei Wolkenstein (Jaap).

S. Mercurialis Fckl. auf *Mercurialis perennis* **J.** am Steinbruche am Inn bei Volders!! — **B.** in der Schlucht der Straße von

der Haltestelle Villnös nach St. Peter (Heimerl II)! — am linken Eisackufer zwischen Klausen und der Haltestelle Villnös (Heimerl III)! bei St. Vigil am Schlern!!

Zu S. 15. **Urophlyctis Brevieri** (Har. & Patouill.) v. Höhnel Cladochytrium Brevieri Har. & Pat. im Bull. de la Société mycologique 1904 S. 61. Auf *Odontites serotina* **E.** im Sumpfgebiete von Raas bei Vahrn (Heimerl III).!

Zu S. 16. **Phytophthora infestans** (Mont.) De Bary auf *Solanum tuberosum* **J.** in Mayrhofen!! — **E.** gemein bei Vahrn und Brixen im Eisacktale (Heimerl II). — **P.** auf einem Kartoffelfelde bei St. Vigil im Enneberg, 1200 *m*!!

Albugo candida (Pers.) O. Ktze. Auf *Arabis alpina* **V.** im Gauertal (Murr)! — **B.** bei der Zellenschwaig im hinteren Villnös, ca. 2000 *m* (Heimerl III)!

Auf *Arabis turrita* **B.** in Sigmundskron (Jaap)!

Auf *Armoracia rusticana* **O.** bei Völs im Oberinntale (Seeger)! — **E.** in Bauerngärten in Vahrn (Heimerl III)! — **P.** bei Campo in Cortina!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Auf *Berteroa incana* **P.** in einer Straße in Bruneck!

Auf *Biscutella laevigata* **P.** auf dem Grödner Joch!! — am Fedaja-Passe, 1800—2100 *m* (Br.-Jer. & Maire). — am Wege von Tre Croci nach Cortina!! — **B.** zwischen Klausen und der Haltestelle Villnös (Heimerl III) — auf der Seiser Alpe (Jaap).

Auf *Brassica rapifera* **J.** bei Volders!!

Auf *Capsella bursa pastoris* **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** viel bei Mayrhofen, Dorf Straß, Stillup u. a.!! — **E.** in Brixen und um Vahrn!! — bei der Flaggeralm, 1600 *m*, und in St. Georg-Afers, 1500 *m* (Heimerl III) — an Wegen zwischen Wolkenstein und S. Christina im Grödnertale, 1450 *m* (Bornmüller)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!

Auf *Erysimum Cheiranthus* Pers. **P.** am Fedaja-Passe, 1800 bis 2100 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Raphanus landra* **T.** Valsugana bei Calceronica (Pfaff)!

Auf *Raphanus sativus* — **E.** in Brixen (Heimerl)!

Auf *Roripa palustris* **E.** bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Roripa silvestris* **E.** bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Sisymbrium graminifolium* **B.** St. Oswald bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Sisymbrium officinale* **V.** in Nofels bei Feldkirch (Murr)! — **E.** um Neustift bei Brixen (Heimerl III)!

Auf *Sisymbrium Sophia* **E.** um Brixen gegen Milland zu (Heimerl III)!

Zu S. 18. **Albugo Portulacae** (DC.) O. Ktze. Auf *Portulaca oleracea* **E.** bei Schloß Ratschötz unter Brixen (Heimerl)! — bei der Seeburg ober Brixen (Heimerl II)! — bei Stuffels bei Brixen (Heimerl)! — **B.** Gries bei Bozen und St. Magdalena bei Bozen. 350 *m* (Pfaff)!

Auf *Portulaca sativa* **T.** bei San Michele a. Etsch!!

Albugo Tragopogonis (Pers.) S. F. Gray. Auf *Tragopogon pratensis* **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **E.** an der Eisack bei Vahrn!! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** an der Kirche von Altenburg in Überetsch!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Tragopogon orientalis* **E.** bei Natz bei Brixen (Heimerl II)!

Auf *Tragopogon major* **E.** in Neustift bei Brixen (Heimerl II)! — in Naifen bei Klausen (Heimerl II)! — In Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Cirsium oleraceum* **V.** im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — am Aufstiege zur Fluh bei Bregenz!! — **J.** auf einer Wiese bei Astegg im Zillertale!! — auf Wiese bei Volders!!

Auf *Centaurea Scabiosa* **V.** vor Schönblick bei Feldkirch!! — bei Landschau im Montafon!!

Auf *Filago arvensis* **E.** zwischen Vahrn und Neustift (Heimerl)!

Zu S. 19. **Albugo Bliti** (Biv.-Bern.) O. Ktze. auf *Amarantus Blitum L.* **E.** an den Feldern und Auen bei Brixen (Heimerl)! — bei Vahrn!! — **T.** bei Levico im Val Sugana!!

Auf *Amarantus silvestris* **E.** in Brixen und Neustift (Heimerl II)!

Auf *Amarantus retroflexus* **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl II)! — **B.** in Klausen!! — auf Äckern bei Seis am Schlern!! — bei der Station Überetsch!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **T.** in San Michele a. Etsch!!

Zu S. 20. **Plasmopara pusilla** (DBy.) Schroet. **O.** bei St. Anton am Arlberg!!

Auf *Geranium pratense* **E.** in Vahrn (Heimerl II)! — **B.** bei Klausen (Heimerl II)! — bei der Haltestelle Villnös (Heimerl III). — bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Geranium silvaticum* **V.** bei Landschau in Vorarlberg!! — Bei St. Christof am Arlberg!! — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn. 1500 *m* (Heimerl III)! — **B.** bei Wolkenstein (Jaap).

Auf *Ger. palustre* **V.** am Aufstiege zum Älple bei Feldkirch!! — auf einer Wiese bei Frastanz!!

Plasmopara nivea (Ung.) Schroet. Auf *Aegopodium Podagraria* **V.** auf dem Gebhardsberg bei Bregenz!! — auf dem Stadtschrofen bei Feldkirch!! — bei der Sägemühle in Oberlandschau im Montafon!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Volders!! — **E.** Gilfenklamm bei Sterzing!! — Gemein in Vahrn (Heimerl II)! — bei St. Jakob in Afers, 1346 *m* (Heimerl III). — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei St. Peter in Villnös!! — bei St. Ulrich im Grödentale!! — bei Kastelruth!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — **P.** bei Dorf Toblach!! — am Zaune der Anlagen von Bruneck!! — bei St. Vigil im Enneberg!!

Auf *Angelica silvestris* **J.** Waldweg über Volders!! — im Gschnitztale!! — **E.** in Vahrn und in der Hachl bei Brixen (Heimerl III). — **B.** bei Seis und auf einer Wiese im Lorenzer Walde bei Kastelruth!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Anthriscus silvester* **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — **B.** bei Bad Froi bei Klausen (Heimerl III)!

Auf *Laserpitium latifolium* **J.** im Halltale (Stolz)! — **B.** bei St. Johann im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Pastinaca sativa* **E.** in den Anlagen der Kachlerau vor Brixen (Heimerl II)! — **T.** häufig auf Wiesen bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Pimpinella magna* **J.** auf Wiese bei Fulpmes im Stubai!! — **E.** auf den Wiesen von Vahrnerbad bei Brixen (Heimerl II)! — **P.** auf Bergwiesen bei Corvara (Kabát bei Bub. & Kab. 6). — **B.** bei Klausen (Heimerl II)!!

Auf *Pimpinella Saxifraga* **V.** bei Schruns, Tschaggurs und Gaschurn im Montafon!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **E.** bei Elvas und zwischen Albeins und Afers (Heimerl II)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — auf einer Bergwiese bei Seis am Schlern!! — am Hauenstein bei Bad Ratzes!! — bei Klobenstein!! — Wiese beim Bauernkohler!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Zu S. 21. **Plasmopara pygmaea** (Ung.) Schroet. Auf *Atragene alpina* **B.** bei Wolkenstein (Jaap). — **F.** Fassatal bei Alba-Pennia (Sydow Phykomyceten et Protomyceten Nr. 230)! — in Wäldern bei Alba bei Campitello (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Anemone alpina* **B.** häufig auf der Seiser Alpe und bei Wolkenstein (Jaap).

Plasmopara densa (Rbh.) Schroet. Auf *Euphrasia Rostkoviana* **E.** in Elvas bei Brixen (Heimerl II)! — **B.** auf einer Wiese bei Oberbozen!!

Auf *Odontites rubra* E. in Feldern um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Odontites serotina* E. in den Eisackauen unter dem Siechen bei Brixen (Heimerl III).

Auf *Alectorolophus hirsutus* J. bei Völs bei Innsbruck (Seeger)! — E. um Vahrn und auf Wiesen gegen Bad Schalders hin häufig (Heimerl III)!

Auf *Alectorolophus Freynii* Stein. B. auf der Seiser Alpe und bei Wolkenstein (Jaap).

Auf *Alectorolophus minor* E. bei Neustift bei Brixen (Heimerl III).

Auf *Alectorolophus subalpinus* B. auf der Seiser Alpe (Jaap).

Plasmopara viticola (Berk. &. Curt.) Bert. et De Toni. Auf *Vitis vinifera*. E. um Vahrn und Neustift bei Brixen (Heimerl II)! — B. in Überetsch!! — bei Eppan!! — bei St. Magdalena bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Vitis Labrusca* E. in Brixen (Heimerl III). — T. bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Zu S. 22. **Plasmopara obducens** Schroet in: Die Pilze Schlesiens, 1. Hälfte. S. 328.

Auf *Impatiens noli tangere* J. auf dem Georgsberge bei Volders (Rousseau).

Bremia Lactucae Regel auf *Sonchus oleraceus* U. im Zillertale verbreitet bei Mayrhofen, bei Dorf Straß, bei Dorf Finkenberg!! — J. bei Volders!! — in Fulpmes im Stubai!! — E. bei Brixen (Heimerl. II). — P. bei Campo bei Cortina!! — B. bei St. Ulrich in Gröden!! — bei St. Peter im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — T. bei San Cristoforo und Ischia im Val Sugana!!

Auf *Sonchus asper*. E. bei Brixen (Heimerl II).

Auf *Lactuca sativa* E. in Gärten um Vahrn (Heimerl III)! — P. bei St. Vigil im Enneberg!! — B. bei St. Ulrich in Gröden!! — bei Seis am Schlern!! — in Gemüsegärten bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Hieracium silvaticum* B. bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Auf *Crepis tectorum* E. an Feldrainen um Vahrn (HeimerlIII)!

Auf *Leontodon sp.* T. Wiesen bei San Cristoforo und bei Levico im Val Sugana!!

Auf *Centaurea Cyanus* E. an Feldrainen um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Centaurea nigra* B. bei Seis am Schlern!!

Auf *Centaurea Jacea* T. bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Sclerospora Schroet.

Zu S. 23. **Scl. graminicola** (Sacc.) Schroet. Auf *Setaria viridis* **E.** zwischen Neustift und Vorder-Rigger bei Brixen und bei der Seeburg ober Brixen (Heimerl III)! — **B.** auf einem Kartoffelacker bei Seis am Schlern!!

Auf *Setaria ambigua* Guss. **B.** in St. Oswald bei Bozen (Pfaff)!

Basidiophora Roze & Cornu.

B. entospora Cornu et Roze auf den Grundblättern von *Erigeron canadensis* **E.** bei der Seeburg ober Brixen. (Heimerl III)!

Peronospora Arenariae (Berk.) DBy. Auf *Arenaria trinervia* **E.** bei Afers (Heimerl II)! — bei Neustift bei Brixen (Heimerl III)!

Auf *Moehringia trinervia* **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Per. Dianthi DBy. Auf *Agrostemma Githago* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Silene venosa* **E.** um Bad Schalders bei Brixen (Heimerl)! **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Wolkenstein (Jaap) — auf dem Ritten bei Kematen (Pfaff)!

Per. calotheca DBy. auf *Galium spurium* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Galium Mollugo* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Sherardia arvensis* **B.** im Weizenfelde am Ledigen Stiefel bei Bad Ratzes!!

Per. Alsinearum Casp. Auf *Cerastium triviale* **P.** bei Schluderbach!!

Auf *Cerastium caespitosum* Gil. **B.** in Wäldern über Ratzes (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Cerastium vulgatum* **E.** am Waldwege von Vahrn nach Brixen und bei St. Andrä ob Brixen (Heimerl III). — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — am Lavanzer Hofe bei Kastelruth!!

Auf *Stellaria media* **E.** beim Siechen unter Brixen (Heimerl)! — **B.** zwischen Klausen und Waidbruck (Heimerl III) — auf Wiesen bei Bozen (Pfaff)!

Per. Myosotidis DBy. auf *Lithospermum arvense* **E.** Gemein um Vahrn (Heimerl III)!

Per. Viciae Berk. auf *Lathyrus vernus* **B.** bei St. Ulrich in Gröden!!

Auf *Lathyrus pratensis* **N.** auf der Mendel (Jaap). — **B.** bei Wolkenstein (Jaap).

Auf *Pisum sativum* **P.** Auf einem Erbsenfelde bei St. Vigil im Enneberg!!

Auf *Vicia sativa* **B.** bei St. Ulrich in Gröden!!

Auf *Vicia angustifolia* **E.** bei Stuffels bei Brixen (Heimerl III). — **R.** bei Arco (Jaap).

Auf *Vicia Cracca* L. **P.** am Aufstiege zum Schlosse Taufers!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden und Wolkenstein (Jaap).

Auf *Vicia hirsuta* **O.** auf dem hohen Rosanna-Ufer bei St. Anton am Arlberg, 1310 *m*!!

Zu S. 24. **Per. leptosperma** DBy. **E.** auf angebauter *Matricaria Chamamilla* in Vahrn (Heimerl III)!

Per. Trifoliorum DBy. Auf *Trifolium arvense* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Trifolium striatum* **B.** bei Bozen (Jaap)!

Auf *Trifolium badium* **F.** bei Alba bei Campitello (Br.-Jer. & Maire). — **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap).

Auf *Trifolium alpestre* **N.** auf dem Penegal bei der Mendel!!

Auf *Trifolium pratense* **J.** auf einem Kleefelde bei Volders!! — **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** um Bad Froy bei Klausen (Heimerl)! — bei Seis am Schlern!! — bei Wolkenstein (Jaap).

Auf *Trifolium medium* **O.** in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **N.** auf der Mendel am Wege zum Penegal (Jaap).

Auf *Trifolium repens* **O.** in Rasen am Ufer der Rosanna bei St. Anton am Arlberg!!

Auf *Lotus corniculatus* **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** am Lakorter Hofe in Grödentale!! — bei Seis am Schlerm!!

Auf *Melilotus coerulea* **P.** auf einem Luzernenfelde bei Bruneck!!

Auf *Medicago falcata* **V.** vor Landschau im Montafon!! — **J.** im Gschnitztale am Aufstiege nach Trins!! — **E.** bei St. Andrä ober Brixen (Heimerl III)! — zwischen Vahrn und Neustift bei Brixen (Heimerl III)! — **B.** bei St. Jakob bei St. Ulrich in Gröden!! — im St. Annatale bei St. Ulrich in Gröden!! — am Wege von Atzwang nach Ratzes (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Medicago sativa* **J.** auf einem Kleefelde bei Volders!! — **E.** in der Umgegend von Brixen (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Per. Knautiae Fckl. Auf *Knautia arvensis* **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!!

Per. Lamii A. Br. Auf *Lamium album* **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!!

Auf *Lamium amplexicaule* **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — **P.** auf Äckern bei St. Vigil im Enneberg!!

Auf *Lamium purpureum* **P.** bei St. Vigil im Enneberg!!

Per. arborescens (Berk.) DBy. Auf *Papaver dubium* **E.** beim Siechen bei Brixen (Heimerl)! — Auf den Gehängen unter Schloß Krakofl bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Papaver somniferum* **P.** in einem Mohnfelde bei St. Vigil in Enneberg!!

Per. affinis Roßm. Auf *Fumaria officinalis* **E.** zwischen Froi und Gstammer, ca. 1150 *m* (Heimerl)! — **P.** auf einem Acker in St. Vigil in Enneberg!

Zu S. 25. **Per. effusa** (Grev.) Rbh. var. *major* Casp. **U.** im Zillertale bei Mayrhofen!! — **E.** in Brixen (Heimerl II)! — **B.** bei Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — viel in Seis am Schlern!! — bei St. Ulrich in Gröden!! — Gries bei Bozen auf der sogenannten Tuchbleiche (Pfaff)! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Chenopodium bonus Henricus* **E.** bei Bad Schalders (Heimerl III)! — bei Wolkenstein (Jaap).

Auf *Chenopodium hybridum* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Chenopodium polyspermum* **E.** in Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Chenopodium striatum* **B.** am Eisackufer bei Bozen!!

Var. minor Casp.

Auf *Atriplex patulum* **O.** in St. Anton am Arlberg!! — **J.** oberhalb Matrei!! — **E.** um Schrambach bei Klausen (Heimerl)! — häufig um Vahrn und am Plose-Aufstiege zwischen St. Andrä und Platzbon, ca. 1200 *m* (Heimerl III).

Auf *Spinacia oleracea* **V.** bei Feldkirch! — **E.** in Vahrn (Heimerl III)!

Per. grisea Ung.

Auf *Veronica Beccabunga* **V.** an Straßengräben bei Dornbirn!! — **J.** an einem Graben bei Volders!! — beim Thaurer Schlosse bei Innsbruck!! — auf der Egerdacher Au (Seeger)! — **E.** beim Vorderegger nächst Neustift bei Brixen (Heimerl III). — um Elvas bei Brixen (Heimerl)! — unweit der Kirche von Schalders bei Vahrn (Heimerl).

Auf *Veronica serpyllifolia* **E.** auf Wiesen beim Gartnerhof in Vahrn (Heimerl)! — **B.** zwischen Gstammer und Froy (Heimerl III)! — auf der Brogler Alpe, 2150 *m*!!

Auf *Veronica arvensis* **E.** in Getreidefeldern um Viums bei Vahrn (Heimerl III)! — beim Feichtenbauer ob Brixen, 1350 *m* (Heimerl III)!

Auf *Veronica hederifolia* **E.** zwischen Brixen und Neustift (Heimerl)! — **B.** auf dem Bozner Kalvarienberge (Pfaff)!

Per. Linariae Fckl.

Auf *Linaria vulgaris* **E.** zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II)!

Per. Ficariae Tul.

Auf *Ranunculus repens* **U.** an der Dorfstraße in Mayrhofen!! — **E.** um Vahrn und zwischen Bad Schalders und Steinwend. ca. 1350 *m* (Heimerl III)! — **P.** auf einem Kleeacker bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** um Bad Froy (Heimerl III)! — am Wege an der Haltestelle Villnös nach Klausen (Heimerl III)!

Auf *Ranunculus bulbosus* **E.** um Vahrn (Heimerl)!

Auf *Ranunculus acer* **O.** am Ufer der Rosanna bei St. Ulrich am Arlberg, 1304 *m*!! — **E.** zwischen Albeins und Brixen (Heimerl)! — bei Grasstein im Eisacktal (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap) — am Penegal (Jaap).

Zu S. 26. **Per. conglomerata** Fckl. **E.** zwischen Brixen und Neustift (Heimerl)! — **P.** zwischen Vintl und Mühlbach im Pustertal (Heimerl)!

Per. parasitica (Pers.) Tul.

Auf *Brassica oleracea* **E.** in Auen bei Campan bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Camelina microcarpa* **E.** um Vahrn und zwischen Säben und Pardell (Heimerl III)!

Auf *Capsella bursa pastoris* **U.** in Mayrhofen im Zillertale!! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **N.** in Dimaro, 766 *m*!! — **B.** in Quirein bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Stenophragma Thalianum* **E.** bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl)! — auf Gols bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Arabis ciliata* **E.** bei Bad Burgstall bei Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Alyssum calycinum* **E.** zwischen Vahrn und Neustift bei Brixen (Heimerl III)!

Auf *Lunaria rediviva* **V.** über der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!!

Per. Cyparissiae DBy.

Auf *Euphorbia Cyparissias* **V.** bei Feldkirch!! — **J.** über dem Rechenhof bei Innsbruck!! — auf der Waldrast im Stubai! — am Waldrand bei Volders!! — **E.** bei Vahrn!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — **T.** oberhalb San Cristoforo im Val Sugana!!

Per. Rumicis Cda.

Auf *Rumex acetosa* **U.** auf Wiesen in Brandberg bei Mayrhofen!! — **E.** bei Zinggen bei Brixen, um Vahrn und gegen das Bad Schalders hin (Heimerl III)!

Auf *Rumex arifolius* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Zu S. 27. **Per. alta** Fckl.

Auf *Plantago major* **V.** häufig bei Schruns in Montafon!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Volders!! — **U.** bei Fin-

kenberg im Zillertale!! — bei Dorf Straß im Zillertale!! — im Kaisertale im Kaisergebirge, 700—800 *m* (Bornmüller)! — **E** um Vahrn und Brixen (Heimerl III). — bei Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei St. Ulrich in Gröden!! — am Eisackufer bei Bozen!! — bei der Station Überetsch!! — bei St. Peter in Villnös!!

Per. Violae DBy. in Ann. sc. nat. 4. Serie XX S. 125.

Auf *Viola biflora* **J.** im Halltale (Stolz)!

Per. Holostei Casp. in Rabh. Herb. myol. ed. II 774.

Auf *Holosteum umbellatum* **E.** zwischen Brixen und St. Andrä (Heimerl III)!

Per. violacea Berk. Outlines of british Fungology S. 349.

Auf den Blumenblättern von *Knautia arvensis* **O.** auf Wiesen bei Wilder-Mieming (Heinricher). — **J.** auf Wiesen bei Heilig-Wasser bei Innsbruck (Elsler)! — auf Bergwiesen bei Volders!!

Entomophthoreae.

Zu S. 28. **Entomophthora Muscae** (Cohn) Wint.

Auf *Musca domestica* **J.** in Volders im September!! — **M.** in Mals, 1045 *m*!! — häufiger bei Seis am Schlern, ca. 1000 *m*, im August!!

Ustilagineae.

Zu S. 28. **Ustilago longissima** (Sow.) Tul.

Auf *Glyceria plicata* Fr. **J.** am Ufer des Brenner Sees!! — **E.** in Vahrn (Heimerl)! — in den Eisacksümpfen bei Brixen (Heimerl II)! — bei St. Andrä ober Brixen (Heimerl III)! — **P.** in Mortisa bei Cortina!!

Zu S. 29. **Ust. Ornithogali** (Kze. & Schm.) P. Magn. auf *Gagea Liotardi* **B.** auf dem Plateau des Schlern (Br.-Jer. & Maire).

Ust. Scabiosae (Sow.) Wint.

Auf *Knautia arvensis* **V.** vor Hofen bei Göfis!! — **J.** auf Wiese bei Volders!! — **U.** am Felsabhange des Zillerufers bei Mayrhofen!! — **E.** um Vahrn und im Garten Laiser dort (Heimerl)! — auf der Burgstaller Bergwiese bei Brixen, ca. 1000 *m* (Heimerl)! — in der Rienzschlucht bei Schabs bei Brixen (Heimerl)! — auf Auen zwischen Albeins und Campen bei Brixen (Heimerl)! — am Aufstiege von Albeins nach Afers, ca. 1100—1250 *m* (Heimerl). — **B.** am Wege von Klausen nach Schloß Anger und nach Gufidaun (Heimerl)! — auf dem Ritten (Pfaff).

Auf *Knautia silvatica* **B.** bei Wolkenstein ziemlich häufig (Jaap).

Ust. Bistortarum (DC.) Körn. Auf *Polygonum Bistorta* — **F.** auf den Torfsümpfen im Durontale, ca. 1950 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **B.** bei Wolkenstein (Jaap).

Ust. marginalis (DC.) P. Magn. — auf *Polygonum Bistorta* an den Torfsümpfen im Durontale, ca. 1950 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **B.** auf der Seiser Alp, 1800 *m*, und bei Wolkenstein ziemlich häufig (Jaap)!

Ust. Ischaemi Fckl. — Sphacelothera Ischaemi (Fckl.) Clint. Journ. of Mycol. VIII. S. 140.

Auf *Andropogon Ischaemum* **O.** bei Landeck am Bergabhange von Dorf Flirsch nach der Landstraße!! — **E.** in und ober Albeins bei Brixen (Heimerl II)! — **M.** auf dem Sinnichenkopfe bei Meran!! — **B.** am Abhange bei Gries bei Bozen (Allescher)! — in Altenburg bei Überetsch, 600 *m*!! — zu Sigmundskron bei Bozen (Br.-Jer. & Maire). — **R.** auf steinigen Bergabhängen bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 30. **Ust. Hordei** (Pers.) Kellerm. & Swingle

Auf *Hordeum distichum* **V.** auf Feldern bei Schruns im Montafon!! — **U.** in Brandberg bei Mayrhofen!! — **J.** zwischen Gries am Brenner und Nößlach!! — **E.** bei Natz bei Brixen (Heimerl)! — **P.** auf Feldern zwischen Cortina und Campo!! — bei Toblach!! — bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** zwischen Seis und Bad Ratzes!!

Auf *Hordeum vulgare* **B.** Überetsch beim Strobelhof (Pfaff)!

Ust. nuda (Jens.) Kellerm. & Swingle

Auf *Hordeum distichum* **E.** in Gerstenfeldern beim Dorfe Vals (Heimerl)! — **P.** auf einem Felde bei Toblach!! Hier konnte ich deutlich sehen, daß diese Art, der nackte Gerstenbrand, weit früher als der bedeckte Gerstenbrand, Ustilago Hordei (Pers.) Kellerm. & Swingle vollständig die Sporen ausgestäubt hatte, da von den von Ust. nuda befallenen Ähren am 2. September 1910 nur noch die nackten Spindeln dastanden, während an den von Ust. Hordei befallenen Ähren desselben Feldes die einzelnen Körner der Ähren noch die Sporen fest enthielten und bei vielen die Oberhaut noch nicht aufgeplatzt war, womit zusammenhängt, daß letzterer erst die keimende Gerste infiziert. Da ich erst im August und September Tirol besuchen konnte, fand ich natürlich meist nur Ust. Hordei, konnte aber kein Urteil gewinnen, ob etwa letztere Art häufiger in den hoch gelegenen Gerstenfeldern auftritt, da recht wohl die vom nackten Gerstenbrand befallenen Ähren ausgestäubt haben und die Ährenspindeln spurlos verschwunden sein konnten. — **B.** bei Sta. Cristina im Grödnertale, 1440 *m* (Bornmüller)!

Ust. Tritici (Pers.) Jensen

Auf *Triticum vulgare* **J.** bei Lans (Seeger)! — **E.** zwischen Vahrn und Neustift (Heimerl III). — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** Feld bei Seis am Schlern!! — bei Kastelruth (Seeger)! — auf einem Felde bei St. Magdalena in Villnös!! — in Leifers bei Bozen (Pfaff)!

Ust. Avenae (Pers.) Jensen

Auf *Avena sativa* **J.** Feld bei Steinach!! — **E.** bei Ras ober Brixen (Heimerl II)! Scheint dort gemischt mit Ustilago levis aufzutreten, wie solches gemeinschaftliches Auftreten beider Haferbrandarten auch Clinton u. a. angeben — bei Vahrn (Heimerl III)! — bei Elvas und Natz bei Brixen (Heimerl III) — nahe der Seeburg ob Brixen (Heimerl III)! — **P.** bei Meransen, 1400 *m* (Pfaff).

Zu S. 31. **Ust. levis** (Kellerm. & Swingle) P. Magn.

Auf *Avena sativa* **E.** in Ras bei Brixen (Heimerl II)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!!

Ust. perennans Rostr.

Auf *Arrhenatherum elatius* **V.** zwischen Rungels und Hofen!! — auf dem Ardetzenberge bei Feldkirch (Murr)!

Ust. Panici glauci (Wallr.) Wint.

Auf *Setaria glauca* **E.** in Albeins bei Brixen (Heimerl II)! — nahe St. Anton bei Brixen (Heimerl II)! — beim Vorderegger um Vahrn (Heimerl III)! — **P.** auf einer trockenen Wiese in Sand bei Taufers!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Zu S. 32. **Ust. Zeae** (Beckm.) Ung.

Auf *Zea Mays* bei Vahrn und Brixen (Heimerl II). — **O.** viel bei Landeck und Ried!! — **B.** bei Überetsch!! — **J.** Zahlreich auf einem Maisfelde beim Glockenhofe bei Hall (Schiffner).

Ust. major Schroet.

Auf *Silene Otites* **E.** in Albeins bei Brixen (Heimerl)! — ober Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **B.** in Theiß bei Klausen (Heimerl)! — zwischen Layen und Waidbruck (Heimerl)! — bei Runkelstein bei Bozen (Br.-Jer. & Maire) — bei Überetsch!!

Ust. violacea (Pers.) Gray.

Auf *Dianthus glacialis* **E.** am Finsterstein bei Sterzing (Wettstein)!

Auf *Dianthus inodorus* **E.** zwischen Neustift und Ras bei Brixen (Heimerl)! — zwischen Mauls und Grasstein an der Brennerbahn (Heimerl)! — häufig bei Elvas ob Brixen und am Wege von Tötschachberg nach Velturns (Heimerl).

Auf *Dianthus Seguieri* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Dianthus monspeliacus* **B.** am linken Eisackufer bei Waidbruck nach der Tergoler Brücke zu (Heimerl)!

Auf *Dianthus atrorubens* **B.** bei Sigmundskron!!

Auf *Tunica Saxifraga* **J.** am Brenner). (Rousseau — **E.** um Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Barbian ober Waidbruck (Heimerl) — bei Pardell ober Klausen (Heimerl) — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — bei Kastelruth!! — **T.** bei Levico im Val Sugana!!

Auf *Melandryum album* **J.** bei Volders!! — **E.** beim Vahrner See (Heimerl). — **P.** in einer Hecke bei Bruneck!!

Auf *Melandrium rubrum* **M.** auf Wiesen bei St. Gertraud (Jahn)! — **E.** in Vahrn und am Bache zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl)! — **P.** zwischen Vintl und Mühlbach (Heimerl). — **B.** um Gufidaun bei Klausen (Heimerl)!

Auf *Saponaria ocymoides* **E.** an der Eisackschlucht bei Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **B.** zwischen Klausen und der Haltestelle Villnös (Heimerl)!

Auf *Saponaria officinalis* **E.** zwischen Neustift und Ras bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Heliosperma quadrifidum* **B.** am Wege von der Zannseralm bis zum Gasserillbache im hinteren Villnös (Heimerl III)!

Auf *Heliosperma alpestre* **R.** bei Arco (Jaap)!

Auf *Silene nutans* **E.** beim Fechtelbauer ober Brixen, ca. 1480 *m* (Heimerl)!

Auf *Silene rupestris* **U.** viel bei Mayrhofen!! — **E.** bei Afers bei Brixen, 1800 *m* (Heimerl)! — auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl)! — am neuen Wege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl)!

Auf *Silene inflata* **V.** Gauenstein bei Schruns im Montafon!! — **U.** auf einer Wiese in Brandberg bei Mayrhofen!! — **J.** auf Wiesen bei Volders!! — bei Steinach am Brenner!! — bei Brennerpost!! — **E.** in Albeins und um Vahrn (Heimerl)! — **P.** auf der Bergwiese hinter Waldheim bei Bruneck!! — bei Mortisa bei Cortina!! — bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** am Ranggershofe bei St. Ulrich in Gröden!! — am Wege von St. Peter in Villnös nach dem Kofeljoch (Heimerl). — bei Wolfsgruben auf dem Ritten!! — Wiese bei Sta. Magdalena im Villnös!!

Auf *Arenaria ciliata* **J.** auf dem Padaster bei Trins (Wettstein)!!

Zu S. 34. **Ust. Thlaspeos** (Berk.) Lagerh.

In den Samen von *Arabis arcuata* Shuttlew. (Ar. ciliata R. Br.) **E.** auf Wiesen um St. Jakob in Afers, 1550 *m* (Heimerl)!

Ust. utriculosa (Nees) Ung.

Auf *Polygonum lapathifolium* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Polygonum mite* **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberge bei Überetsch, 300 *m* (Pfaff).

Die im Hauptwerke auf *Polygonum viviparum* als Ust. utricala angeführten Pilze gehören zu Sphacelotheca vivipari Schellenb. s. dort.

Ust. Scorzonerae (Alb. & Schwein.) Schroet.

Auf *Scorzonera humilis* **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** häufig in Bad Froy bei Klausen (Heimerl)!

Auf *Scorzonera aristata* **B.** auf der Seiser Alp (Jaap). — Auf Grasplätzen der Montagna d'Andraz, ca. 2050 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Ust. Tragopogonis pratensis (Pers.) Wint.

Auf *Tragopogon pratensis* **V.** auf Wiese oberhalb Tschagguns im Montafon!! — **J.** am Eingange zum Vennatale bei Brennerpost!! — **E.** bei Elvas bei Brixen (Heimerl)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **M.** auf einer Bergwiese im Passeiertale bei Meran!! — **B.** im St. Annatale bei St. Ulrich in Gröden!! — bei Wolkenstein und Sta. Cristina in Gröden!! — bei Villnös (Rousseau). — **F.** bei Paneveggio (Rousseau).

Auf *Tragopogon major* **E.** bei der Haltestelle Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Tragopogon orientalis* **E.** zwischen Neustift und Brixen (Heimerl III)! — bei Natz bei Brixen (Heimerl III)! — bei Vahrn und bei Elvas (Heimerl II)! — **B.** am Bahndamme nächst Klausen (Heimerl)!

Zu S. 35. **Ust. pallida** Lagerh.

Auf *Viscaria vulgaris* **E.** bei Monstrol unter St. Andrä bei Brixen (Heimerl)! — **B.** häufig bei Gufidaun bei Klausen (Heimerl)!

Sphacelotheca Hydropiperis (Schum.) DBy.

Auf *Polygonum Hydropiper* **E.** bei der Ziegelei vor Brixen und bei Elvas (Heimerl III)!

Sphacelotheca Polygoni vivipari Schellenberg in Annales mycologici Vol. V S. 388 sq.

Auf *Polygonum viviparum* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap)! — am Sellajoch (Jaap). — **F.** auf Rasen an der Porta Vescovo gegen 2400 *m* und im Durontale gegen 1950 *m* (Br.-Jer. & Maire als Ustilago inflorescentiae [Trel.] Maire).

Hierhin gehören auch die im Hauptwerke: „Die Pilze von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein" S. 34 als Ustilago utriculosa (Nees) Ung. auf *Polygonum viviparum* angeführten Pilze aus **V.** am Arlberg, ca. 2200 *m*, — **K.** am Kaisergebirge und am Gipfel

des Geisstein und F. am Fedajapasse, welch letztere auch als Spacelotheca Hydropiperis (Schum.) DBy. im Hauptwerke S. 35 angeführt. Diese Art muß nach den Grundsätzen der Priorität als Sphacelotheca inflorescentiae (Trel.) Jaap. bezeichnet werden, wie sie O. Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 321 bezeichnet hat. Denn Trelease hat sie schon 1904 in Harriman Alaska Expedition Cryptog. Fungi S. 35 als Ustilago bistortarum inflorescentiae Trel. var. nov. beschrieben, während sie Schellenberg erst 1907 in Annales mycologici Vol. V S. 385 sq. von Sphacelotheca Hydropiperis als Sph. Polygoni vivipari Schellenberg unterschied. Ich führe sie unter letzterem Namen hier nur auf, weil sie unter dem Schellenberg'schen Namen allgemeiner in Europa bekannt ist, und die anderen Sphacelotheca-Arten auch alle in den Infloreszenzen auftreten.

Cintractia laricis (Pers.) P. Magn.

Auf *Carex verna* **E.** zwischen Brixen und Elvas (Heimerl)! — zwischen Albeins und der Haltestelle Villnös (Heimerl III).

Auf *C. brunnescens* (C. Persoonii) **E.** am Ploseaufstiege im Trammetschtale noch unter der Waldgrenze (Heimerl III). — auf dem Sattel zwischen Sattelspitze und Seekofel bei Franzensfeste, ca. 1800 *m* (Pfaff).

Auf *C. praecox* **B.** bei Bozen (Bornmüller)! — **R.** bei Bastione oberhalb Riva (Bornmüller)!

Auf *C. gynobasis* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Auf *C. canescens* **J.** über der Baumgrenze am Glungezer, ca. 2100 *m* (Seeger)!

Auf *C. montana* **E.** um Vahrn (Heimerl)! — Häufig auf der Spilacheralmwiese bei Vahrn (Heimerl III)! — **B.** auf dem Schlern über Ratzes (Br.-Jer. & Maire) — bei Wolkenstein (Jaap).

Auf *C. sempervirens* **V.** bei Rautz in Vorarlberg (Murr)! — **J.** am Juifen im Karwendelgebirge, 1500 *m* (Seeger)! — **O.** in den Waldungen über Maurach, ca. 1400 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **B.** am Aufstiege von der Zellenschwaig zur Schlüterhütte, ca. 2200 *m* (Heimerl III)! — bei Wolkenstein (Jaap).

Auf *C. Michelii* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *C. capillaris* **U.** am Hochiß im Sonnwendgebirge am Achensee, 2000 *m* (Seeger)! — **B.** an Felsblöcken auf der Nordseite des Langkofel, 1800—1900 *m* (Bornmüller)! — **R.** auf dem Gipfel des Monte Stivo, 2058 *m* (Pfaff).

Auf *C. ornithopoda* **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Auf *C. frigida* **E.** auf dem Kreuzkofl am Aufstiege zur Schlüter-Hütte!!

Auf *C. alba* **O.** in den Waldungen über Maurach, ca. 1400 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **P.** bei St. Vigil im Enneberg (Neger)! — **R.** am Wege von Riva nach Campi (Bornmüller)!

Auf *C. digitata* **B.** zwischen Klausen und Villnös (Heimerl III)! — **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Elyna Bellardi* **B.** zwischen der Schlüter- und Regensburger-Hütte (R. Wichtl bei Heimerl III).

Zu S. 36. **Sorosporium Saponariae** Rudolphi auf *Dianthus silvestris* **R.** Ponalestraße bei Riva (v. Wettstein)!

Sor. schizocaulon. Cer. in Kotzsch Rabenh. Herb. mycolog. Nr. 1083 (1846).

Auf *Euphrasia lutea* **R.** Ponalefall bei Riva (v. Wettstein)! — Dieser Pilz wurde von S. Winter: „Die Pilze Deutschlands" Vol. I S. 102—3 und Saccardo Sylloge Fungorum VII S. 507 mit Tuburrina Trientalis Berk & Br. und Sorrisporium Paridis (Ung.) Wint. in eine Art vereinigt. Schon Vestergren hat im Bihung till K. Svenska Vet.-Akad. Mandlinger Bd. 22 Afd. III Nr. 6 (1896) S. 9 die Verschiedenheit der Tuburrina Paridis (Ung.) Vestergr. von Tuburrina Trientalis gezeigt, und ebenso weicht dieser Pilz ab. In welche Gattung er zu stellen ist, muß ich unentschieden lassen.

Schizonella melanogramma (DC.) Schroet.

Auf *Carex digitata* **E.** bei Schloß Anger bei Klausen (Heimerl)! — **B.** bei Gries (Pfaff).

Auf *Carex sempervirens* **E.** auf Rasen am Hühnerspiel, ca. 2000 *m* (Br.-Jer & Maire).

Auf *Carex capillaris* **E.** auf Rasen am Hühnerspiel (Br.-Jer. & Maire).

Thecaphora Fingerhut.

Th. affinis Schneid.

In den Hülsen von *Astragalus glycyphyllos* **B.** am Waldrande beim großen Montiggler See!!

Zu S. 37. **Tilletia Caries** (DC.) Tul.

Auf *Triticum vulgare* **E.** bei Vahrn und zwischen Elvas und Natz bei Brixen (Heimerl III)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — bei Toblach!!

T. decipiens (Pers.) Wint.

In den Fruchtknoten von *Agrostis vulgaris* With. **E.** am Wege durch den Schwarzwald am Fuße der Aferer Geisel zum Kofeljoch in Innerafers, ca. 1700 *m* (Heimerl)!

Zu S. 37. **T. laevis** G. Kühn

Auf *Triticum vulgare* **P.** bei Campo bei Cortina!! — **B.** sehr viel auf Weizenfeldern in St. Magdalena im Villnös!!

T. Airae Blytt in Christiania Vidensk. Selsk. Forhändlingar 1896 S. 31. — Saccardo Syll. Fung. Vol. XIV. S. 421.

Auf den Fruchtknoten einer *Aira* **V.** auf einem Hügel bei St. Christoph am Arlberg (Rousseau)! — Bisher wohl nur von der Insel Reno bei Tromsö in Norwegen bekannt.

Zu S. 38. **Entyloma Calendulae** (Oud.) DBy.

Auf *Calendula officinalis* **V.** in Vorgärten in Dornbirn!! — In einem Bauerngarten in St. Corneli bei Feldberg!! — In einem Bauerngarten in Tufers bei Göfis!! — **J.** auf dem Kirchhofe in Volders!!

Auf *Hieracium murorum* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — in der Razafeischlucht im Montafon!! — **O.** am Erzherzog Eugen-Wege bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** über Steinach am Brenner!! — **P.** bei Bruneck!! — **N.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei Seis am Schlern hinter Hotel Salegg!!

Auf *Hieracium silvaticum* **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden und auf der Seiser Alp (Jaap).

Auf *Leontodon hispidus* **U.** Zillertal auf Wiesen oberhalb Finkenberg!!

Entyloma Bellidiastri Maire in „Österreichische Botanische Zeitschrift 1907". R. Maire legt l. c. dar, daß das Entyloma auf *Bellidiastrum Michelii*, das ich in: „Die Pilze von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein", S. 38 zu Entyloma Calendulae (Oud.) DBy. gestellt habe, eine von diesem verschiedene Art repräsentiert, die sich durch einen freilich „incomplètement" entwickelten Conidienapparat entbehrenden Ent. Calendulae (Oud.) unterscheidet. Ich habe nicht Conidienträger auf *Bellidiastrum* gesehen. Es müssen die l. c. für Ent. Calendulae (Oud.) auf *Bellidiastrum Michelii* angegebenen Standorte auf diese Art übertragen werden.

Ferner wuchs sie noch auf *Bellidiastrum Michelii* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **E.** in den Waldungen über Brennerbad (Br.-Jer. & Maire). — **B.** bei Villnös (Rousseau).

Zu S. 39. **Ent. serotinum** Schroet.

Auf *Symphytum officinale* **O.** bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **T.** in San Cristoforo im Val Sugana!!

Ent. Ranunculi (Bon.) Schroet.

Auf *Ranunculus acer* **B.** am Pufler Bach bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Auf *Ranunculus repens* **V.** bei Schruns im Montafon!!

Ent. Chrysosplenii (Berk. & Br.) Schroet.

Auf *Chrysosplenium alternifolium* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Ent. microsporum (Ung.) Schroet.

Auf *Ranunculus montanus* **B.** auf dem Schlern (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Ranunculus acer* **J.** auf Wiese bei Volders!! — Am Brenner (Rousseau).

Auf *Ranunculus repens* **J.** an einem Wiesengraben bei Volders!!

Zu S. 40. **Ent. Schinzianum** (P. Magn.) Bubák in Annales mycologici Vol. IV. (1905) S. 106. — Exobasidium Schinzianum P. Magn.

Das in meiner Pilzflora von Tirol S. 141 aufgeführte Exobasidium Schinzianum P. Magn. ist nach Bubàk l. c. nur die Conidienfruktifikation einer Entyloma, dessen Chlamydosporen er in Montenegro auffand. Die vorher von v. Höhnel in Annales mycologici Vol. III (1905) S. 402 ausgesprochene Behauptung, daß mein Exobasidium Schinzianum zum Entyloma Chrysoplenii gehört, fand Bubàk nicht bestätigt. v. Höhnel hatte, wie ich, keine Chlamydosporen auf *Saxifraga rotundifolia* gefunden, so daß ich bei der Gleichheit der die Basidien abscheidenden Conidia mit denen von Exobasidium nicht verstand, was v. Höhnel berechtigte, dem Saxifraga-Pilze den Charakter von Exobasidium abzusprechen. Er hat sich nur durch die Ähnlichkeit der Conidien oder Sporidien, wie v. Höhnel sagt, mit den Conidien von Entyloma Chrysosplenii zu seiner Behauptung berechtigt gehalten. Bubàk weist l. c. beträchtliche Unterschiede der Chlamydosporen in den beiden Wirtspflanzen nach, so daß er das Entyloma auf *Saxifraga rotundifolia* für gut verschieden von Entyloma Chrysosplenii nachweist.

Auf *Saxifraga rotundifolia* L. **B.** bei St. Ulrich in Gröden, ca. 1276 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 265)! — Bei Wolkenstein (Jaap).

Ent. Corydalis DBy.

Auf *Corydalis densiflora* Presl **E.** zwischen Milland und Raschötz bei Brixen (Heimerl)!

Urocystis Anemones (Pers.) Wint.

Auf *Aconitum Lycoctonum* **B.** auf dem Grödnerjoch!! — Bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Auf *Hepatica triloba* **G.** am Monte Spinale und in der Mizlschlucht bei Madonna di Campiglio. — **B.** zwischen Klausen und Villnös (Heimerl)! — zwischen Klausen und Schloß Anger (Heimerl III). — über der Virgl-Warte bei Bozen!!

Auf *Anemone baldensis* **B.** am Sellajoch, 2100 *m* (Jaap)!

Auf *Anemone alpina* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Auf *Ranunculus repens* L. **V.** bei Untersaxen!! — **J.** an einem Wiesengraben bei Volders!! — **E.** in Talwiesen bei Brennerbad (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Ranunculus acer* **B.** am Aufstiege zum Sellajoch oberhalb Plan (Jaap).

Urocystis sorosporioides Körn. Das in „Die Pilze von Tirol. Vorarlberg und Liechtenstein" S. 41 angeführte Urocystis Anemones (Pers.) Wint. auf *Thalictrum alpinum* gehört zu dieser Art, wie auch die von Stolz und Schmidt auf derselben Wirtspflanze von derselben Lokalität gesammelte Urocystis unter dieser Art aufgeführt ist. Auch Jaap hat sie auf *Thalictrum alpinum* auf der Seiser Alpe in ca. 1850 *m* gesammelt und in den Fungi selecti exsiccati Nr. 266 ausgegeben.

Auf *Thalictrum flexuosum* **B.** bei der Tergolerbrücke unter Waidbruck (Heimerl)!

Urocystis Fischeri Körn.

Auf *Carex Goodenoughii* **B.** bei Wolkenstein in Gröden, ca. 1625 *m* (Jaap)!

Urocystis Agropyri (Preuß) Schroet. in „Die Pilze Schlesiens" I. p. 279.

Auf *Triticum repens* **B.** auf einem Roggenfelde bei St. Ulrich in Gröden (F. Ludwig)!

Uredineae.

Zu S. 41. **Uromyces Solidaginis** Nießl

Auf *Solidago virga aurea* **B.** massenhaft in der Schlucht von Dreikirchen bei Waidbruck (Heimerl)!

Zu S. 42. **Urom. scutellatus** (Schrank) Lev.

Auf *Euphorbia Cyparissias* **E.** um Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Überetsch auf dem Sigmundskroner Schloßberge, 340 *m* (Pfaff). — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Urom. excavatus (DC.) P. Magnus (Ur. alpestris Tranzschel).

Auf *Euphorbia Cyparissias* **J.** am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast (mit niedrigen Wärzchen auf dem Epispor der Teleutosporen)!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **M.** bei Trafoi (Rousseau). — **E.** um Vahrn und häufig bei Elvas und Raas (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap)! — **R.** bei Arco (Jaap)!

Urom. Rumicis (Schum.) Wint.

Auf *Rumex crispus* **E.** bei Brixen (Heimerl II). — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Rumex obtusifolius* L. **J.** bei Volders!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Nach Tranzschel gehört ein Aecidium Ficariae Pers. auf *Ranunculus Ficaria* zum Uromyces Rumicis (Schum.) Wint. Doch gehört auch ein Aecidium Ficariae auf *Ranunculus Ficaria* zum Uromyces Poae Rbh.

Zu S. 43. **Urom. Alchemillae alpinae** Ed. Fischer

Auf *Alchemilla alpina* **O.** öfter auf dem Arlberge zwischen Stuben und St. Christof!!

Urom. Alchemillae (Pers.) Wint.

Auf *Alchemilla vulgaris* **V.** am Älple bei Feldkirch!! — Bei Landschau!! — **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Nößlach über Steinach am Brenner!! — Auf dem Gipfel des Spieljoches im Rofangebirge. 2200 *m* (Seeger)! — **U.** auf einer Wiese bei Finkenberg im Zillertal!! — **E.** auf den Kammerwiesen und Kinigadner Wiesen in Steinwend bei Vahrn (Heimerl) — zwischen Afers und St. Jakob (Heimerl III) — auf dem Jaufen bei Sterzing. 2000 *m* (Diettr.-Kalkh.)! — im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III). — **B.** bei St. Christina in Gröden. 1600 *m* (Bornmüller).

Zu S. 44. **Urom. Erythronii** (DC.) Pass. Urom. Lilii (Lk). Fckl.

Auf *Lilium bulbiferum* **B.** bei St. Christina in Gröden!! — Bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Urom. ambiguus (DC.) Schroet.

Auf *Allium Scorodoprasum* **E.** in Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Villnös (Heimerl)!

Auf *Allium oleraceum* **E.** bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl III).

Auf *Allium sphaerocephalum* **E.** bei der Seeburg ob Brixen (Heimerl III). — Am Sträßchen von Neustift bei Vahrn zum Unterplaikner (Heimerl III). Diese Form dürfte mit Puccinia Porri (Sow.) Winter zusammenfallen.

Urom. Ornithogali Lev.

Auf *Gagea* sp. **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Urom. apiosporus Haszl.

Auf *Primula minima* **E.** am Pfitscher Joch (Hirschmann). — Auf der Lorenzen-Scharte ober Steinwend bei Vahrn. 2200 *m* (Heimerl III)! — **P.** am Sellajoch in den Dolomiten. 2215 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 270)!

Zu S. 45. **Urom. Auriculae** P. Magn.

Auf *Primula Auricula* **J.** im Obernbergtal bei Gries am Brenner (Heinricher)! — auf dem Juifen im Karwendelvorgebirge. 1700 *m* (R. Seeger)!

Urom. Scrophulariae (DC.) Fckl.

Auf *Scrophularia nodosa L.* **V.** auf dem Gauenstein bei Schruns im Montafon!!

Urom. Verbasci (Ces.) Nießl

Auf *Verbascum thapsiforme* **E.** unter der Seeburg bei Brixen!! **M.** auf der Berglehne über Mals!!

Urom. Phyteumatum (DC.) Ung.

Auf *Phyteuma Halleri* **U.** am felsigen Abhange am Zillerufer bei Mayrhofen!! — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Auf *Phyteuma orbiculare* **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Phyteuma Sieberi* **B.** an der Nordseite des Langkofel. 1900 *m* (Bornmüller! — Auf der Sella (Heinricher)!

Auf *Phyteuma betonicifolium* **E.** in der Eisackschlucht nächst Neustift bei Vahrn (Heimerl III)! — Auf der Kinigadner Wiese in Steinwend, 1500 *m* (Heimerl III)!

Auf *Phyteuma hemisphaericum* **B.** am Aufstiege zum Sellajoch oberhalb Plan (Jaap).

Zu S. 46. **Urom. Cacaliae** (DC.) Ung.

Auf *Adenostyles alpina* **V.** ober Stuben am Arlberge!! — **P.** zwischen Misurina und Tre Croci!! — **N.** am Penegal (Jaap). — **B.** am Ampezzobache an der Nordseite des Langkofel, 1400 bis 1500 *m* (Bornmüller)! — Bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden und auf der Seiser Alpe (Jaap). — Im obersten Brantentale. 1200 *m* (F. Petz)! — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Auf *Adenostyles crassifolia* A. Kern. **U.** bei der Erfurter Hütte ober Maurach (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Adenostyles Alliariae* A. Kerner **P.** auf den Bergen um Andraz (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Adenostyles albifrons* **G.** am Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Urom. Hedysari obscuri (DC.) Wint.

Auf *Hedysarum obscurum* **J.** auf dem Juifen im Karwendelgebirge. 1700 *m* (Seeger)! — **B.** nächst der Zellenschwaig in Villnös ca. 2000 *m* (Heimerl III).

Zu S. 47. **Urom. Behenis** (DC.) Ung.

Auf *Silene venosa* **J.** bei Sistrans (Stolz)! — **M.** das Aecidium zwischen Forst und Marling!! — **E.** am Eisack bei Brixen (Heimerl III)! — Das Aecidium am Wege von Albeins nach Afers (Heimerl II). — Bei Albeins (Heimerl). — **P.** bei St. Lorenzen bei Bruneck! — **B.** bei Seis am Schlern, 1100 *m* (mit wiederholter Aecidienbildung)!!

Auf *Silene alpina* **J.** am Hinteren Rinner über der Mühlauer Klamm bei Innsbruck, ca. 1200—1500 *m* (Seeger)!

Urom. Aconiti Lycoctoni (DC.) Wint.

Auf *Aconitum Lycoctonum* **D.** im Sextentale (Neger). — **B.** auf dem Grödner Joch!! — Auf dem Touristenaufstiege von Bad Ratzes zum Schlern (Mittermann)! — Im Ginggan am Fuße des Peitlerkofels (Heimerl)! — Im Cislestale bei St. Christina in Gröden, 1600—1700 *m* (Bornmüller)! — Am Ficabache oberhalb Plan im Gröden, 1800 *m* (Bornmüller)! — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Urom. Polygoni (Pers.) Wint. (Urom. Avicularíae (Pers.) Schroet.)

Auf *Polygonum aviculare* **V.** bei Feldkirch!! — **J.** bei Volders!! — **E.** in Wildbach Schalders bei Vahrn!! — In Brixen und zwischen Elvas und Natz (Heimerl III)! — **P.** in Bruneck an der Straße nach dem Bahnhofe!! — **B.** zwischen Seis und Ratzes!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Urom. Valerianae (Schum.) Wint.

Auf *Valeriana montana* **B.** bei St. Ulrich in Gröden!!

Auf *Valeriana tripteris* **V.** auf dem Arlberge!! — **U.** am Tierberg bei Kufstein (Jahn)! — **M.** an der Berglehne über Mals!! — **E.** am Wege von Brixen nach St. Anton ob Brixen (Heimerl II)! — **B.** bei der Haltestelle Villnös (Heimerl II)!! — bei Seis am Schlern bei Hotel Salegg, 1130 *m*!!

Auf *Valeriana officinalis* **J.** auf dem Schleinser Joch im Karwendelvorgebirge, 1700 *m* (Seeger)! — **E.** am linken Eisackufer zwischen Albeins und Haltestelle Villnös (Heimerl)! — **B.** zwischen Klausen und Waidbruck (Heimerl)!— bei Bad Ratzes!!

Auf *Valeriana dioica* **E.** an Sumpfstellen bei Raas bei Brixen (Heimerl III)!

Zu S. 48. **Urom. minor** Schroet.

Auf *Trifolium montanum* **V.** bei Schruns im Montafon!! — bei Schellenberg in Liechtenstein (Murr)! — **J.** auf Rasen über dem Viller Moor bei Innsbruck (Br.-Jer. & Maire). — **E.** nächst dem Gärtnerhof in Vahrn und um Vahrn (Heimerl)! — **B.** zwischen Gufidaun und Klausen (Heimerl)! — auf der Seiser Alp (Jaap).

Urom. lapponicus Lagerh.

Auf *Astragalus alpinus* **B.** am Grödnerjoch, 2100 *m*!! — zwischen Plan und Sellajoch, 2000—2100 *m* (Bornmüller)! — bei St. Ulrich, Wolkenstein und im Grödnertale (Jaap) — am Westfuße des Plattkofels (Zallinger Schwaige), 1900—2000 *m* (Bornmüller)! — **F.** bei Rosengarten, 2100 *m* (Bornmüller)!

Auf *Oxytropis tirolensis* **B.** das Aecidium am Schlern (Heinricher)! Dort lagen mir von der Wirtspflanze nur die vom Aecidium in charakteristischer Weise befallenen Blätter vor, so daß ich deren Bestimmung nicht verbürgen kann.

Urom. Astragali (Opiz) Sacc.

Auf *Astragalus glycyphyllos* **J.** auf dem Himmelreich bei Volders!! — **M.** im Naiftal bei Meran!! — **E.** zwischen Albeins und Afers bei Brixen (Heimerl II)! — **B.** bei dem großen Montiggler See!!

Auf *Astragalus Onobrychis* **E.** zwischen Vorder- und Hinterrigger bei Vahrn und zwischen Vahrn und Brixen und zwischen Neustift und Elvas (Heimerl III)! — **B.** bei Theiß an der Straße von St. Peter in Villnös zur Haltestelle herab.

Auf *Oxytropis pilosa* **E.** am Eisackdamme gegenüber Pallaus bei Brixen (Heimerl II)! — zwischen dem Vorder- und Hinterrigger bei Vahrn (Heimerl)!

Urom. Trifolii (Hedw.) Lév.

Auf *Trifolium hybridum* **E.** bei dem Sumpfe zwischen Natz und Viums bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Trifolium ochroleucum* **E.** zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl)! — zwischen Tils und Tötschling bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Trifolium pratense* **E.** in Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern!! – bei Wolkenstein in Gröden (Jaap). — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *Trifolium fragiferum* **B.** bei Sigmundskron (Pfaff)!

Ich habe früher in der „Pilzflora von Tirol" S. 48 diese Art als Uromyces Trifolii (Alb. & Schwein.) Lév. bezeichnet. Nachdem aber Lindroth (= Liro) den Uromyces auf *Trifolium repens* mit gutem Rechte als eigene Art Uromyces Trifolii repentis (Cast.) Lindr. abgetrennt hat, geht das nicht. Denn Albertini und Schweiniz beschreiben in ihrem Conspectus fungorum in Lusatiae superioris agro Noskiemi crescentium (Leipzig 1805) S. 127 zwei Uredo Fabae *a*) Fabae und *bb*) Trifolii, geben aber für letztere, die sie als „minor, sparsa, solitaria" beschreiben, nur *Trifolium repens* als Wirtspflanze an, die daher nicht dem Uromyces Trifolii, sondern dem Urom. Trifolii repentis (Cast.) Lindr. entspricht. Hingegen ist ebenfalls im Jahre 1805 in De Lamarck & Decandolle Flore française 3me Edition Tome second (Paris 1805) S. 225 Porrinia trifolii Hedw. fil. in Fungi inediti tab. 18 beschrieben für die *Trifolium repens*, *Tr. filiforme* und *Tr. hybridum* als Wirtspflanze angegeben sind. Daher ist es jedenfalls besser, für Uromyces trifolii den Autor Hedw. f. als ursprünglichen Autor zu nennen, um so mehr, da er auch die Art besser definiert hatte.

Von dieser Art ist also abzutrennen als eigene Art

Zu S. 49. **Urom. Trifolii repentis** (Cast.) Lindr. in Vestergren Micromycetes rariores selecti Nr. 1063.

Zu dieser Art, wie ich sie hier auffasse, gehören alle Angaben von Uromyces Trifolii (Alb. & Schwein.) Lev. auf *Trifolium repens* im Hauptwerke S. 48 und 49.

Auf *Trifolium repens* **V.** bei Gaschurn und bei Schruns im Montafon!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** in Völs bei Innsbruck (Seeger)! — im tiefen nassen Wiesenwege von Steinach am Brenner nach Trins im Gschnitztale!! auf Wiese bei Volders!! — **E.** um Vahrn und bei Elvas ober Brixen (Heimerl)! — **P.** bei Cortina!! — bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** bei Seis am Schlern und bei Bad Ratzes!! — bei Wolkenstein in Gröden (Jaap) — auf einer Wiese beim Bauernkohler!! — bei Villnös (Rousseau). — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Neuerdings unterscheidet Lagerheim in Svenska Botanisk Vol. 3 1909 S. 36—37 zwei Uromyces-Arten auf *Trifolium repens*, das Urom. Trifolii repentis (Cast.) Lindr. mit Aecidien und eine neue Art, die er Urom. flectens v. Lagerh. nennt, die dadurch ausgezeichnet sei, daß sie nur Teleutosporen bildet und daher ein Microuromyces im Sinne von Schroeter wäre. Richtig ist, daß man oft *Trifolium repens* ausschließlich mit Teleutosporen an Standorten trifft, während man es in derselben Jahreszeit (August und September) an anderen Standorten mit Aecidien und Teleutosporen trifft. Aber oft sah ich an Standorten, z. B. bei S. Cristoforo im Val Sugana, die Aecidien, ganz vereinzelt unter den Teleutosporen, die Uromyces tragen, *Trifolium repens* auftreten, weshalb ich dieses Auftreten oder Fehlen der Aecidien nicht als Artunterschied gelten lassen möchte. Ich möchte vielmehr glauben, daß die äußeren Verhältnisse des Standortes einen Einfluß auf die Anlage der Aecidien oder Teleutosporen ausüben. So habe ich an nassen Standorten, wie z. B. im tiefen nassen Wiesenwege von Steinach nach Trins, reichlich oder ausschließlich Teleutosporenbildung getroffen und scheint mir Feuchtigkeit oder Nässe des Standortes die Teleutosporenbildung zu begünstigen, während ich es mit Rücksicht auf die sofortige Keimung der Aecidiosporen eigentlich umgekehrt erwartet hätte. Diese Frage muß natürlich noch weiter durch genauere Beobachtungen an Ort und Stelle verfolgt werden.

Urom. Onobrychidis (Fckl.) Thüm.

Auf *Onobrychis sativa* **O.** auf Wiese über Mals!! — **B.** an der Straße von St. Peter in Villnös zur Haltestelle (Heimerl II)! — in Seis am Schlern!! — am Lakorter Hofe in Gröden!!

Urom. graminis (Nießl) *Dietel* (Urom. Laserpitii graminis W. Fischer).

Das Aecidium (Aec. Lasepitii Sileris R. Maire in „Österr. Botanische Zeitschrift“ LVII 1907 S. 331—332) auf *Laserpitium Siler L.* — **P.** auf Steingeröll am Monte Nuvolau (R. Maire l. c.)

Auf *Melica ciliata* **E.** am Krakofl bei Brixen (Heimerl)! — zwischen Neustift und Elvas (Heimerl)!

Auf *Melica glauca* **E.** bei der Anstalt Guggenberg in Brixen (Heimerl)!

Urom. Dactylidis Otth

Auf *Dactylis glomerata* **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!!

Das Aecidium auf *Ranunculus silvaticus* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap.).

Ein Aecidium auf *Ran. repens* **J.** auf den Pradler Feldern bei Innsbruck (Seeger)! — Doch könnte es auch zu Uromyces Poae Rabh. gehören.

Zu S. 50. **Urom. Poae** Rabh.

Das Aecidium auf *Ranunculus ficaria* bei Tils ober Brixen (Heimerl)! — Doch könnte es auch nach Tranzschel zu Uromyces Rumicis (Schum.) Wint. gehören. S. das.

Urom. Primulae Fckl.

Auf *Primula Auricula* L. — **J.** im Obernbergtale am Brenner (Kirchmayr).

Urom. Veratri (DC.) Wint.

Tranzschel hat in seinen Beiträgen zur Biologie der Uredineen S. 3 und S. 6 (Travaux du Musée botanique de l'Académie impériale des sciences de St. Pétersbourg livr. II 1905 S. 66 und 69 und auch kurz vorläufig mitgeteilt 1904 S. 30 Anm.) gezeigt, daß Aecidium Cacaliae Thüm. (Tranzschel bezeichnet es mit dem später gegebenen Namen Aecidium Adenostylis Syl.) auf *Adenostyles* zum Uromyces Veratri (DC.) Wint. gehört. Es kommen daher die in der „Pilzflora von Tirol“ S. 130 aufgeführten Standorte von Aecidium Cacaliae Thüm. dem Uromyces Veratri (D.C.) Wint. zu, von dem ich damals nur zwei Standorte hatte anführen können. Im Karerwalde hatte ich beide Fruchtformen auf *Adenostyles Alliariae* und *Veratrum album* am 26. August 1902 angetroffen. Solches gleichzeitige Auftreten der Aecidien und Teleutosporen heterözischer Arten tritt uns in den Alpen öfter entgegen.

Die zu Urom. Veratri beizufügenden Standorte sind also

Das Aecidium auf *Adenostyles alpina* **O.** im Fimbertale in Paznaun (Stolz. Sydow)! — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap) — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer).

Das Aecidium auf *Adenostyles Alliariae* **J.** in der Umgebung des Mullibodens bei Trins, 1300—1400 *m* (Sarnth.)! — in der Gilfenklamm bei Sterzing (Sydow)! — **B.** im Karerwalde!! — am Latemar (Bornmüller)!

Ed. Fischer teilt in den Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern mit, daß er in der Schweiz oberhalb der Handeck einen Uromyces Veratri beobachtet hat, dessen Sporidienkerne in *Homogyne alpina* eindringen und auf derselben das Aecidien Homogynes Schroet. bilden. Letzteres ist mir bisher noch nicht aus Tirol bekannt geworden.

Urom. Geranii (DC.) Otth & Wartm.

Auf *Geranium silvaticum* **O.** bei St. Anton am Arlberg (Rousseau) — **M.** bei Trafoi (Rousseau) — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Geranium palustre* **V.** auf Wiesen in Frastanz in Vorarlberg!!

Auf *Geranium rotundifolium*, das Aecidium **E.** nächst der Seeburg und bei Krakofl bei Brixen (Heimerl)! — **B.** zwischen Froy und Villanders, bei Klausen (Heimerl)! — an der Südseite des Kalvarienberges bei Bozen (Pfaff)! — Obgleich die Aecidien zu vielen flach ausgebreitet auf der Blattfäche auftreten, wage ich doch nicht, sie zu dem zu Puccinia Polygoni amphibii gehörigen Aecidium sanguinolentum zu zählen, da die Blattstellen nicht gerötet sind. Auf *Geranium rotundifolium* und dem nahe verwandten *Ger. pusillum* treten in der späteren Jahreszeit häufig Uredo- und Teleutosporen der Urom. Geranii auf. Doch könnte das Aecidium zu Aecidium Geranii pusilli Tranzschel gehören, das zur Puccinia Polygoni Alb. & Schwein. auf *Polygonum Convolvulus* gehört.

Auf *Geranium pusillum*, das Aecidium **E.** zwischen Säben und Pardell (Heimerl III)!

Auf *Geranium columbinum* **V.** am Aufstiege zum Känzle bei Feldkirch!! — **E.** bei Elvas und Brixen (Heimerl II)!

Zu S. 51. **Urom. Silenes** (Schlechtdl.) Fckl.

Auf *Silene nutans* **P.** auf dem Kühberge bei Bruneck!! — **B.** auf den Sigmundskroner Hügeln bei Überetsch!! — bei Carisolo im Val Rendena (Kabát in Bub. &. Kab. 4).

Urom. Anthyllidis (Grev.) Schroet.

Auf *Anthyllis vulneraria* var. *alpestre* Kit. **E.** am Monstrol in St. Andrä bei Brixen (Heimerl)! — **P.** bei Ornella bei Buchenstein (Br.-Jer. & Maire). — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Urom. Genistae tinctoriae (Pers.) Wint.

Auf *Laburnum vulgare* **E.** in Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Cytisus nigricans* **E.** in Vahrn (Heimerl II)! — bei der Ruine Salern ober Vahrn (Heimerl)! — **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Cytisus purpureus* **B.** Überetsch im Altenburger Wald!!

Auf *Genista germanica* **R.** bei Arco (Jaap).

Urom. Caraganae (Thüm.) P. Magn.

Auf *Colutea arborescens* **E.** nächst dem Vorderrigger bei Vahrn (Heimerl III)! — **B.** bei Waidbruck (Neger) — in Sigmundskron bei Bozen (Br.-Jer. & Maire) und !!

Nach O. Treboux in Annales Mycologici Vol. X (1912) S. 74 gehört zu dieser Art ein Aecidium auf *Euphorbia virgata* W. K. und *Euph. Gerardiana* Jacq.

Urom. Phaseoli (Pers.) Wint.

Auf *Phaseolus nanus* **E.** auf einem Felde bei Vahrn (Heimerl)! — im Gemüsegarten von Schloß Pallaus bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Phaseolus vulgaris* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** im Garten der Seevilla zu Riva, 70 *m* (Pfaff)! — bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Zu S. 52. **Urom. Fabae** (Pers.) DBy.

Auf *Orobus vernus* **B.** bei Klausen am Wege nach Gufidaun und bei Schloß Anger (Heimerl)! — am Wege von Villnös zur Schlüterhütte unter dem Spießerbauer (Heimerl)! — bei St. Ulrich und bei St. Christina in Gröden!! — bei Bad Ratzes!!

Auf *Lathyrus niger* **E.** am Aufstiege von Albeins nach Afers (Heimerl)! — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberge, 340 *m* (Pfaff)!

Auf *Vicia Faba* **E.** an der Mahr bei Brixen (Heimerl)! — **P.** bei Cortina!! — bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** in Gärten in St. Ulrich in Gröden!! — bei St. Peter in Villnös (Heimerl)! — unweit Klausen (Heimerl)! — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Auf *Vicia hirsuta* **E.** spärlich bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!!

Auf *Vicia Gerardi* **B.** nächst Klausen und am linken Eisackufer zwischen Villnös und Klausen (Heimerl)!

Auf *Vicia sepium* **E.** an dem Absturze hinter Kloster Säben (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — an der Tergolerbrücke unter Waidbruck (Heimerl)!

Auf *Vicia segetalis* (V. angustifolia Rth. & segetalis Thuille) **R.** Arco, Olivenhain (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Vicia sativa L.* **B.** bei Montiggler See!!

Auf *Vicia Cracca* **B.** unterhalb Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 7).

Zu S. 53. **Urom. Pisi** (Pers.) Schroet.

Das Aecidium auf *Euphorbia Cyparissias* **E.** in Vahrn und zwischen Neustift und Elvas (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — bei St. Christina in Gröden, 1440 *m* (Bornmüller)! — auf dem Sigmundskroner Schloßberge und an der Etsch bei Sigmundskron (Pfarff)! — **R.** bei Arco (Diett.-Kalkh.)!

Auf *Euphorbia Chamaesyce* **R.** am Ledrosee bei Riva. 600 —700 *m* (Bornmüller)!

Auf *Euphorbia Nicaeensis* **R.** an der Bastione über Riva.

(Diese hier aufgezählten Aecidien können zu Uromyces Pisi (Pers.) vel aff. gehören.)

Uredo und Teleutosporen auf *Pisum sativum* **E.** bei Raas bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Lathyrus pratensis* **E.** in den Eisackauen zwischen Brixen und Albeins (Heimerl)! — zwischen Milland und Klerant (Heimerl III).

Urom. Medicaginis falcatae (DC.) Wint.

Auf *Medicago falcata* **E.** bei Elvas, zwischen Elvas und Brixen und bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl)! — bei Stuffels (Heimerl III).

Auf *Med. sativa* **E.** bei Vahrn und Brixen (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.) — **T.** bei St. Michael (Frank im Jahresber. für Pflanzenschutz 1898 S. 87).

Auf *Med. lupulina* **J.** bei Ampaß bei Innsbruck (Seeger)! — **E.** bei Stuffels bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Trifolium arvense* **E.** zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl)!

Auf *Trifolium campestre* Schreb. **E.** im Vahrner Kastanienwalde und nächst dem Gallhof in Vahrn (Heimerl III)! — in Elvas bei Brixen (Heimerl)! — zwischen Stuffels und Elvas (Heimerl III).

Auf *Trifolium minus* **T.** ober San Cristoforo im Val Sugana!!

Zu S. 54. **Urom. Heimerlianus** P. Magn. in Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft Bd. XXV. 1907 S. 252—255.

Auf *Vicia hirsuta* **E.** sparsam bei Brixen (Heimerl)!

Urom. Fischeri Eduardi P. Magn. in Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft Bd. XXV. 1907 S. 340.

Auf *Vicia Cracca* **E.** zwischen Brixen und Neustift (Heimerl)! — am Wege von Albeins nach Afers (Heimerl)! — um Vahrn (Heimerl)! — in Unter-Vahrn bei Brixen (Heimerl)!

Urom. Euphorbiae (Schwein.) Cooke und Peck

Auf *Euphorbia Preslii* Gass. **T.** bei Trient (lg. Gelmi, comm. Bresadola)! — beim Bahnhofe in Auer, 240 *m* (Pfaff)! — Dieser

Pilz ist aus Nordamerika nach Italien und von Oberitalien nach Südtirol eingewandert. vg. Magnus.

Urom. Euphorbiae corniculati Jordi Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. 2. Abteilung XI. Bd. S. 791.

Auf *Lotus corniculatus* **E.** in den Eisackauen bei Pallaus bei Brixen (Heimerl)! — ein Aecidium auf *Euphorbia Cyparissias* in den Eisackauen bei Pallaus (Heimerl)! — **V.** vor St. Christof am Arlberge!!

Urom. striolatus Tranzschel in Annales Mycologici VIII 1910 S. 23.

Tranzschel hat in Annales Mycologici Vol. VIII 1910 den Uromyces scutellatus Lev. in meinem Sinne in die 3 Arten Ur. scutellatus (Schrank) Lev., Ur. Kalmusii Sacc. und Ur. striolatus Tranzschel geschieden, von denen letzterer durch lange längstgerichtete Verdeckungsleisten des Epispors und einen papillenförmigen Keimporus charakterisiert wird. So trifft man den Uromyces auf *Euphorbia Cyparissias* oft in den Tiroler Alpen, wie ich selbst schon früher beschrieben habe. Den papillenförmigen Keimporus zeigt auch Uromyces Kalmusii, während bei Urom. scutellatus nach Tranzschel: „episporium in sporis ejusdem sori valde varie sculptum, verrucis grossis saepe longitudinaliter confluentibus, vel verrucis longitudinaliter elongatis et tum tenuioribus" ist. Deshalb habe ich eben diese in einem Formenkreise als Uromyces scutellatus Lev. vereint gelassen. Wenn ich auch die Verschiedenheit der Formen zugebe, so scheinen sie mir doch durch Übergänge oft verbunden. Ich führe hier nur eine Form an:

Auf *Euphorbia Cyparissias* **E.** bei Vahrn (Pfaff)! (aber Teleutosporen kugelig!)

Urom. Bresadolae Tranzschel in Annales Mycologici Vol. VIII 1910 S. 22.

Auf *Euphorbia angulata* Jacq. **T.** bei Chegal in Südtirol (Bresadola) — In A. N. Berlese et G. Bresadola: Micromycetes tridentini 1889 S. 87 bei Trient als Urom. scutellatus (Schrank) Lev. angegeben und von dort zitiert in: Die Pilze von Tirol etc. S. 42.

Urom. Caricis sempervirentis Ed. Fischer in Uredineen der Schweiz S. 8.

Hierzu gehört nach Tranzschel in Travaux du Mus. Botan. de l'Acad. impér. de St. Pétersbourg livr. III 1906 S. 37 das

Aecidium Phyteumatis Ung.

Auf *Phyteuma betonicifolium* Vill. **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl III)! — **P.** auf dem Gebirge bei Andraz gegen 1900 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Phyteuma orbiculare L.* **J.** im Ahrntal bei Innsbruck (Heinricher)! — **P.** auf dem Gebirge bei Andraz, 2050 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **N.** am Penegal (Jaap). — **B.** bei der Regensburger Hütte 1900 *m* (Bornmüller)! — bei Wolkenstein in Gröden häufig und am Aufstiege zum Sellajoch oberhalb Plan (Jaap). — **F.** im Durontal bei Campitello 1950 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Pileolaria Terebinthi (DC.) Cast.

Auf *Pistacia Terebinthus* **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff)!

Schroeteriaster P. Magn.

Schroet. alpinus (Schroet.) P. Magn. in Berichte der Deutschen Botan. Gesellsch. Bd. XIV. 1896 S. 129.

Auf *Rumex alpinus* **U.** auf der Wiese bei Astegg oberhalb Mayrhofen im Zillertal!!

Puccinia annularis (Strauß) Schlechtdl.

Auf *Teucrium Chamaedrys* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **G.** unterhalb San Stefano im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5) — **B.** nahe dem Stationsgebäude Überetsch!! — **R.** bei Arco (Jaap).

Zu S. 55. **Pucc. Glechomatis** DC.

Auf *Glechoma hederaceum* **E.** spärlich in Vahrn bei der Villa Lachmüller (Heimerl III)! — **P.** am Zaune der Anlagen in Bruneck!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Pucc. Salviae Ung.

Auf *Salvia glutinosa* **J.** am Wasserfalle bei Wattens!! — **U.** am Aufstiege nach Astegg von Mayrhofen!! — im Kaisertale im Kaisergebirge, 800 *m* (Bornmüller)! — **M.** an der Straße zwischen Forst und Marling bei Meran!! — **P.** bei Taufers!! — **B.** an der Straße von St. Peter in Villnös zur Haltestelle herab (Heimerl II)! — unterhalb Birchabruck im Eggental (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — **T.** bei Trient (Jaap).

Pucc. Veronicarum DC.

Auf *Veronica latifolia* (V. urticifolia) **V.** auf dem Gebhardsberge und dem Berge Isel bei Bregenz!! — **O.** am waldigen Abhang bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** im Höttingerwalde bei Innsbruck (Br.-Jer. & Maire). — über Steinach am Brenner!! — am Wasserfalle bei Wattens!! — im Voldertale sehr häufig (Schiffner). — **U.** im Zemmtale!! — auf dem Brandberge bei Mayrhofen!! — **E.** bei Vahrn!! — im Schalderer Bache ob Vahrn (Heimerl II)! — zwischen Milland und Klerant (Heimerl III). — in der

Hachl bei Brixen (Heimerl)! — in der Sachsenklemme bei Grasstein im Eisacktale (Heimerl)! — **P.** viel in der Rienzschlucht, an der Lochmühle und am Aufstiege zur Lamprechtsburg bei Bruneck!! — **M.** über Mals!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — zwischen Froi und Gschammer bei Klausen, ca. 1150 *m* (Heimerl)! — in der Schlucht von Dreikirchen bei Waidbruck (Heimerl)! — am Ampezzanerbache bei S. Christina, 1450 *m* (Bornmüller)! — am Sträßchen von Pizak nach St. Magdalena in Villnös (Heimerl III) — bei Oberbozen!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Kab. & Bub. 4).

Auf *Veronica Bonarota L.* **P.** bei St. Vigil in Enneberg (Neger)! — **F.** über dem Bambergerhause am Fedajapasse gegen 2200 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Zu S. 56. **Pucc. Asteris** Duby

Auf *Artemisia campestris* **E.** ober Seidners Brauerei bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Achillea Millefolium* **E.** in Vahrn (Heimerl)! — am Eisack bei Pallaus bei Brixen (Heimerl)!

Pucc. Valantiae Pers.

Auf *Galium vernum* **B.** auf Wiesen bei Dreikirchen bei Waidbruck (Heimerl)! — zwischen Atzwang und Ratzes (Br.-Jer. & Maire). — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Pucc. Chrysosplenii Grev.

Auf *Chrysosplenium alternifolium* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Auf *Chrysosplenium oppositifolium* **J.** bei Trins im Gschnitztale (v. Wettstein)!

Zu S. 57. **Pucc. Circaeae** Pers.

Auf *Circaea Lutetiana* **V.** in der Waldung am Illufer bei Feldkirch!! — **U.** im Zemmtale!!

Auf *C. alpina* **V.** im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **U.** im Zemmtale!! — am Aufstiege nach Brandberg bei Mayrhofen!! — **B.** bei Villnös (Rousseau).

Pucc. Malvacearum Mont.

Auf *Althaea rosea* **V.** im Garten der Stella matutina in Feldkirch!! — **J.** in Volders!! — **E.** im Parke vom Elefanten in Brixen (Heimerl III) — in Elvas bei Brixen und im Garten des Stiftes Neustift (Heimerl)! — **P.** beim Hotel Steger in Mühlbach im Pustertale (Heimerl)! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Althaea officinalis* **J.** viel in den Gärten in Volders!!

Auf *Malva Mauritiana* **E.** in einem Garten in Feldthurns (Heimerl II)! — auf einer Schuttstelle beim Gasthaus zum Elefanten in Brixen (Heimerl)!

Auf *Malva neglecta* **E.** bei Vahrn, Elvas und Brixen (Heimerl II)! — bei Stuffels ob Brixen (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Lavatera arborea L.* **B.** auf dem Friedhofe in Bozen (Pfaff)!

Pucc. Arenariae (Schum.) Wint.

Auf *Stellaria nemorum* **J.** bei Volders und am Waldrande oberhalb Wattens!! — **U.** im Zemmtale!! — **E.** auf den Kammerwiesen in Steinwend bei Vahrn, ca. 1800 *m* (Heimerl III)! — in der Sachsenklemme bei Grasstein (Heimerl)! — **G.** am Mizlwege bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap). — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Möhringia muscosa* **E.** am Wege von Neustift zum Unterplaikner (Heimerl III) — im Flaggertale bei Franzensfeste, ca. 1200 *m* (Heimerl)! — am Aufstiege von Mittewald zur Flaggeralm (Heimerl III). — **B.** in der Schlucht am Pufler Bache bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Auf *Malachium aquaticum* **E.** zwischen Vahrn und Schalders (Heimerl)! — **B.** über dem Kleinen Montiggler See!! — **F.** zu Varena bei Cavalese!! — **G.** bei Comano (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Arenaria serpyllifolia* **E.** in Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Stellaria media* **E.** in Brixen (Heimerl)! — im Walde der Seidner-Brauerei bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Melandryum album* **J.** Dorfstraße in Volders!!

Auf *Melandryum rubrum* **J.** bei Wildbad Voldertal!!

Zu S. 58. **Pucc. Thlaspeos** Schub.

Auf *Thlaspi alpestre* **V.** bei Schruns (Murr)!

Pucc. De Baryana Thüm.

Auf *Anemone montana* **E.** bei der Seeburg ober Brixen (Heimerl III)! — bei Überetsch und bei Sigmundskron!!

Pucc. atragenicola (Bubák) Sydow.

Auf *Atragene alpina* **E.** im Schalderer Tale bei Brixen!! — bei der Kinigadner Wiese in Steinwend, 1500 *m* (Heimerl III)! **N.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden!! — bei Ruine Wolkenstein im Langentale, 1600 bis 1700 *m* (Bornmüller)! — am Schlerngraben kurz vor der Waldgrenze, ca. 1800 *m* (Jahn)! — zwischen Plan und Sellajoch, 1800 —2000 *m* (Bornmüller)! — am Ampezzanbache bei S. Christina in Gröden, 1450 *m* (Bornmüller)! — **F.** bei S. Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Zu S. 59. **Pucc. Loijkaiana** Thüm.

Auf *Ornithogalum Boucheanum* **B.** im Spitalgute in Bozen (Pelz)!

Pucc. asarina Kunze

Auf *Asarum europaeum* **E.** unweit von Oberau bei Franzensfeste (Heimerl)!

Pucc. Betonicae (Alb. & Schwein.) DC.

Auf *Betonica officinalis* **B.** in Vill bei Neumarkt a. Etsch (Pfaff)!

Pucc. Virgaureae (DC.) Lib.

Auf *Solidago virga aurea* **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **B.** zwischen Froi und Gschammer, ca. 1150 *m* (Heimerl)! — bei Oberbozen!!

Pucc. corvarensis Bubák

Auf *Pimpinella magna* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Pucc. Imperatoriae Jacky

Auf *Imperatoria Ostruthium* **B.** bei Wolkenstein in Gröden, ca. 1600 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 273)! — am Sellajoch (Jaap). — auf dem Rosengarten unterhalb der Kölner-Hütte im Knieholz, 2000 *m* (Bornmüller)!

Zu S. 60. **Pucc. Aegopodii** Lk.

Auf *Aegopodium Podagrariae* **V.** bei Tschagguns im Montafon!! — **E.** verbreitet im Eisacktale von Vahrn über Brixen bis Klausen (Heimerl III) — zwischen Mittewald an der Brennerbahn und der Sachsenklemme (Heimerl)! — **N.** auf der Mendel (Jaap). — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Pucc. Pazschkei Dietel

Auf *Saxifraga aizoon* **B.** in der Schlucht am Pufler Bach bei St. Ulrich in Gröden, ca. 1755 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 274)!

Zu S. 61. **Pucc. Saxifragae** Schlechtdl.

Auf *Saxifraga rotundifolia* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Pucc. Morthieri Körn.

Auf *Geranium silvaticum* **O.** unter dem Gepatschgletscher im Kaunsertale, ca. 1930 *m* (Rompel)! — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl III)! — **N.** am Mizlwege bei Madonna di Campiglio!! — **M.** bei St. Gertraud bei Sulden (Jahn)! — **G.** oberhalb der Bologninihütte im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Pucc. Geranii silvatici Karst.

Auf *Geranium silvaticum* **M.** bei Trafoi (Rousseau)!

Pucc. alpina Fckl.

Auf *Viola biflora* **O.** bei der Erfurterhütte über Maurach gegen 1700 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **J.** in Wäldern bei Brenner!! — **E.** bei Schalders!! — in Innerafers am Wege vom Halsl gegen Gunggau, ca. 1900 *m* (Heimerl III). — **B.** am Grödnerjoch!! bei Wolkenstein in Gröden (Jaap). — an der Nordseite des Langkofel, 1800 *m* (Bornmüller)! — am Aufstiege zur Brogles-Alpe von Sta. Magdalena in Villnös!!

Zu S. 62. **Pucc Cruciferarum** Rudolphi

Auf *Cardamine resedifolia* **O.** auf dem Gepatschferner (Arth. Krause)! — **E.** über dem Hühnerspiel gegen 2100 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **P.** über Andraz. gegen 2000 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **B.** über Atzwang gegen 1800 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **F.** am Col di Rodella bei Fassa. 2300—2400 *m* (Bornmüller)! — bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Zu S. 63. **Pucc. oblongata** (Lk.) Wint.

Auf *Luzula pilosa* **P.** auf dem Kühberge und am Schießstande bei Bruneck!!

Pucc. obscura Schroet.

Auf *Luzula pilosa* **N.** die Uredo am 5. Sept. 1906 auf dem Monte Spinale bei Campiglio!!

Auf *Luzula nemorosa* **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Auf *Luzula campestris* **E.** in Vahrn und am Waldwege von Vahrn nach Brixen (Heimerl III)! — zwischen Albeins und der Haltestelle Villnös (Heimerl III)!

Heimerl hebt (in III) hervor, daß *Bellis perennis*, die Wirtspflanze des zugehörigen Aecidiums, an keinem der genannten Standorte vorkommt und überhaupt wild wachsend nur sehr selten um Vahrn und Brixen auftritt. — Diese Puccinia überwintert oft durch ihre Uredo (die z. B. bei Campiglio am 5. Sept. noch ausschließlich auf *Luzula pilosa* auftrat) und kann daher eine von der Wirtspflanze der Aecidien unabhängige Verbreitung gewinnen.

Pucc. Polygoni Alb. & Schwein.

Auf *Polygonum Convolvulus* **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl II)! — **P.** in einem Getreidefelde bei Mortisa bei Cortina!! — **B.** auf Weizenfeld bei Seis am Schlern!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Polygonum dumetorum*. **J.** in Grinzens bei Innsbruck (Seeger)! — **E.** bei der Haltestelle Vahrn und um Vahrn (Heimerl

III)! — bei Neustift, Elvas und Klausen (Heimerl II)! — **T.** bei San Cristoforo und bei Levico im Val Sugana!!

Hierzu gehört nach Tranzschel Aecidium Geranii pusilli Tranzschel.

Pucc. Polygoni amphibii Pers.

Auf *Polygonum amphibium* **T.** am Ufer des Caldonazzo-Sees bei San Cristoforo!!

Hierzu gehört nach Tranzschel Aecidium sanguinolentum Tranzschel auf *Geranium*-Arten.

Pucc. septentrionalis Juel

Das Aecidium (Aec. Sommerfeltii Johans.) auf *Thalictrum alpinum* L. **B.** auf der Seiser Alp, ca. 1850 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 271)! — **F.** im Durontale zwischen dem Schlern und Campitello gegen 1950 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Uredo und Puccinia auf *Polygonum viviparum* L. auf der Seiseralp, ca. 1850 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 271)!

Pucc. Mei-mamillatae Semadeni

Das Aecidium auf *Ligusticum* (*Meum*) *mutellina* **P.** auf dem Berge Nuvolau gegen 2400 *m* (Br.-Jer. & Maire) — **B.** am Sellajoch, ca. 2200 *m* (Jaap).

Uredo und Puccinia auf *Polygonum viviparum* **B.** am Sellajoch, ca. 2200 *m* (Jaap). — auf Moorwiesen am Wege vom Gasserillbach zur Zellenschwaig im Inner-Villnös, 1900 *m* (Heimerl III)!

Zu S. 64. **Pucc. Bistortae** (Strauß) DC.

Auf *Polygonum Bistorta* **O.** am Ufer der Rosanna bei St. Anton am Arlberg!! — **E.** auf Sumpfstellen hinter dem Kofeljoch in Hinterafers, 1900 *m* (Heimerl)! — zwischen St. Andrä und Bad Burgstall, sowie bei Klerant bei Brixen (Heimerl)! — **P.** bei Taufers (Pazschke). — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — auf der Seiser Alpe (Jaap).

Pucc. Polygoni vivipari Karst.

Auf *Polygonum viviparum* **V.** bei St. Christof am Arlberg!! — **O.** auf dem Gepatschferner (Arth. Krause)! — **J.** am Griesberg bei Brennerpost!! — **E.** auf der Peitlerscharte, 2360 *m* (Heimerl)! — in den Wiesen am Eisack beim Unterplaickner nächst Neustift (Heimerl III). — auf Bergwiesen am Burgstall ober Brixen (Heimerl)! — **P.** bei St. Vigil in Enneberg!! — **N.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** auf dem Grödnerjoch!! — auf den Moorwiesen nächst Zellenschwaig im Innervillnös, 1900 *m* (Heimerl)! — am Abhange vor Hotel Salegg bei Seis am Schlern!! — bei Wolkenstein in Gröden (Jaap). — auf dem Kreuzkofel bei der

Franz Schlüterhütte!! — **F.** bei der Porta Vescovo über dem Fedajapasse (Br.-Jer. & Maire).

Diese Art mit nicht vorspringendem Keimporus tritt offenbar von den auf *Polygonum viviparum* wachsenden Puccinien am häufigsten in den Tiroler Alpen auf.

Zu S. 65. **Pucc. Acetosae** (Schum.) Körn.

Auf *Rumex acetosa* **V.** in Tufers bei Göfis!! — **J.** bei Volders!! — **M.** auf einer Wiese bei Marling!! — **E.** auf den Kammerwiesen in Steinwend. 1700—1800 *m* (Heimerl III). — an den Sümpfen bei Natz (Heimerl III). — bei Vahrn. Spinges und Brixen (Heimerl II). — **P.** bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** zwischen Villnös und St. Peter. 1150 *m* (Heimerl)! — auf einer Wiese bei Sta. Magdalena in Villnös!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Rumex arifolius* **V.** bei Stuben am Arlberg!! — in der Rasafeischlucht im Montafon!! — **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Kematen im Oberinntale (Seeger!) — **B.** bei Seis am Schlern und bei Kastelruth!! — in Kematen bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Rumex acetosella* **O.** bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **T.** bei Levico im Val Sugana!!

Pucc. Rumicis scutati (DC.) Wint.

Auf *Rumex scutatus* **O.** an der Arlbergstraße bei St. Anton!! — **M.** bei Mals!! — **E.** bei Vahrn (Heimerl III)! — am rechten Eisackdamme nächst Mahr bei Brixen (Heimerl II)! — **B.** am linken Eisackufer zwischen Klausen und der Haltestelle Villnös (Heimerl III). — **G.** bei Pinzolo und Carisolo im Val Rendena und im Val Nambino (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Pucc. Oreoselini (Strauß) Fckl

Auf *Peucedanum Oreoselinum* **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — in Elvas bei Brixen (Heimerl)! — zu Tschötsch ober Brixen (Heimerl)!

Zu S. 66. **Pucc. Petroselini** (DC.) Lindr.

Auf *Aethusa Cynapium* **E.** in Vahrn und Elvas (Heimerl III)! — in den Eisackauen bei Campan bei Brixen (Heimerl)!

Pucc. Libanotidis Lindr.

Auf *Libanotis montana* **B.** unter Säben bei Klausen (Heimerl II)!

Zu S. 67. **Pucc. Athamanthae** (DC.) Lindr.

Auf *Peucedanum cervaria* **E.** am linken Eisackgehänge unweit der Tergolerbrücke bei Waid (Heimerl)! — **B.** bei Klobenstein auf dem Ritten!! — in der Faggenbachschlucht bei Bozen (Jaap)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Pucc. Pruni spinosae Pers.

Hierzu gehört nach den Untersuchungen von Tranzschel das in der Pilzflora von Tirol S. 130 angegebene Aecidium punctatum Pers. auf *Anemone ranunculoides*.

Pucc. argentata (Schultz) Wint.

Auf *Impatiens noli tangere* V. auf dem Gebhardsberge bei Bregenz!! — bei Ruggell in Liechtenstein (Murr)!

Das Aecidium auf *Adoxa Moschatellina* J. sehr häufig in den Innauen bei Innsbruck (Seeger)! — häufig auf der Egerdacher Au bei Innsbruck (Seeger)!

Zu S. 68. **Pucc. expansa** Lk.

Auf *Senecio Doronicum* O. bei der Erfurter Hütte über Maurach (Br.-Jer. & Maire).

Pucc. Senecionis Lib.

Auf *Senecio nemorensis* G. am Arnholdswege bei Madonna di Campiglio!!

Pucc. conglomerata (Strauß) Kze. & Schm.

Auf *Homogyne alpina* O. bei der Erfurter Hütte über Maurach (Br.-Jer. & Maire). — E. am Hühnerspiel gegen 2000 *m* (Br.-Jer. & Maire). — B. bei Wolkenstein in Gröden (Jaap). — im Karerwalde im Eggentale (Kabát bei Bab. & Kab. 4). — in den Eislöchern bei Überetsch (Pfaff)!

Pucc. Thalictri Chevall.

Auf *Thalictrum flexuosum* E. zwischen Albeins und Afers (Heimerl II)!

Zu S. 69. **Pucc. Pulsatillae** (Opiz) Rostr.

Auf *Anemone montana* E. bei Elvas ober Brixen (Heimerl II u. III)! — B. vor Layen bei Klausen. 1000 *m* (Heimerl)! — ober Frag bei Klausen (Heimerl)! — auf den Sigmundskroner Hügeln (Pfaff)! — zu Penede bei Nago (bei Arco) (Diettr.-Kalkh.)

Pucc. fusca (Relhan) Wint.

Auf *Anemone nemorosa* J. in Patsch bei Innsbruck (Seeger)!

Pucc. Porri (Sow) Wint.

Auf *Allium sphaerocephalum* E. am Sträßchen zum Unterplaickner bei Vahrn (Heimerl)! — bei der Seeburg ob Brixen (Heimerl III)!

Auf *Allium Schoenoprasum* (Schnittlauch) E. in Vahrn (Heimerl)! — B. bei Kabeswirt in Villnös (Heimerl)! — in St. Peter in Villnös (Heimerl)!

Pucc. Asparagi DC.

Auf *Asparagus officinalis* E. massenhaft auf einem Spargelfelde auf der Seeburg ober Brixen und im Hofgarten zu Brixen

(Heimerl)! — auf Spargelfeldern im Stiftsgarten von Neustift (Heimerl).

Pucc. Thesii (Desv.) Chaill.

Auf *Thesium* sp. **P.** am Pragser Wildsee (Neger)!

Zu S. 70. **Pucc. Mougeotii** Lagerh.

Auf *Thesium alpinum* **V.** auf dem Schellenberg bei Feldkirch (Murr)! — **B.** auf den Bewallerwiesen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Pucc. Passerinii Schroet.

Auf *Thesium intermedium* **E.** um Vahrn nicht selten (Heimerl)! — bei Naz und nächst dem Saitnerhof in Vahrn (Heimerl! — auf den Mellauer Bergwiesen, ca. 1000 *m* (Heimerl)! — beim Unterplaickner nächst Neustift (Heimerl)! — auf Bergwiesen vor Bad Burgstall ober Brixen (Heimerl)! — **R.** im Gebüsch Penede bei Nago, 250 *m* (Diettr.-Kalkh.)!

Pucc. Soldanellae (DC.) Ung.

Auf *Soldanella alpina* **V.** am Arlberge unter St. Christof!! — **J.** am Brenner (Rousseau) — **M.** bei St. Gertraud bei Sulden (Jahn)! — **N.** auf dem Penegal (Jaap). — **B.** im Cislestale bei Gröden, 1700 *m* (Bornmüller)! — auf der Nordseite des Langkofel, 1800 *m* (Bornmüller)! — bei Wolkenstein in Gröden und am Sella-Joche (Jaap).

Zu S. 71. **Pucc. nigrescens** Kirchn.

Auf *Salvia verticillata* **E.** am Wege von Mauls gegen das Valser Joch (Heimerl III). — **B.** auf der Straße von St. Peter in Villnös zur Haltestelle herab (Heimerl II)!

Pucc. Menthae DC.

Auf *Mentha silvestris* **U.** bei und oberhalb Finkenberg im Zillertale!! — **E.** bei Vahrn!! — **B.** über der Virgl-Warte bei Bozen!! — bei Bad Ratzes!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **T.** bei San Cristoforo und Ischia!!

Auf *Mentha plicata* **E.** bei Ras (Heimerl II).

Auf *Mentha palustris* var. *nummularia* **E.** bei Bad Burgstall (Heimerl)!

Auf *Mentha arvensis* **J.** bei Volders!! — **U.** im Zemmtale!! **E.** um Vahrn — (Heimerl)!

Auf *Mentha austriaca* var. *polymorpha* **E.** zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl II).

Auf *Mentha aquatica* **J.** bei Volders!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Mentha longifolia* **E.** in Spinges bei Franzensfeste (Heimerl)! — bei St. Peter in Villnös (Heimerl II).

Auf *Mentha parietariaefolia* **E.** um Neustift bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Clinopodium vulgare* **J.** bei Volders!! — **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **E.** bei Pardell (Heimerl)! — in der Neustift-Enge bei Brixen (Heimerl)! — am Abstiege von Elvas zur Seeburg (Heimerl)! — **B.** bei St. Anton bei Kaltern!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Jaap).

Auf *Calamintha Acinos* **E.** bei der Seeburg ober Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Bad Ratzes!! — in Kastelruth!!

Auf *Calamintha nepetoides* **E.** bei Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **B.** zwischen Theis und Melans und bei Säben bei Klausen (Heimerl II)! — bei Sigmundskron!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Zu S. 72. **Pucc. Convolvuli** (Pers.) Cast.

Auf *Calystegia sepium* **M.** in Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — **B.** im Etschmoser Moor bei Sigmundskron bei Bozen (Br. Jer. & Maire).

Pucc. chondrillina Bub. & Syd.

Auf *Chondrilla juncea* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — bei Marling!! — **E.** zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl)! — bei Stuffels bei Brixen (Heimerl)! — bei Schloß Krakofl ober Brixen (Heimerl)!

Pucc. Taraxaci Plowr.

Auf *Taraxacum officinale* (und *Tar. alpinum*) **V.** im Silbertale und auf dem Junkerboden bei Schruns im Montafon!! — **U.** bei der Stillup-Klamm bei Mayrhofen im Zillertale!! — **E.** zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl)! — bei Elvas und Brixen (Heimerl)! — im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl)! — im Arzvendtale ober der Halterhütte bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Pucc. variabilis Grev.?

Zu S. 73. Das Aecidium auf lebenden Blättern von *Taraxacum alpinum* (Hoppe) Heg. & Heer. **O.** auf der Rofanspitze gegen 2000 *m* (Br.-Jer. & Maire). Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß dieses Aecidium nicht, wie Brockmann-Jerosch & Maire annehmen, das Aecidium der autoecischen Puccinia variabilis Grev. ist, sondern zu der heteroecischen Puccinia silvatica Schroet. gehört (s. S. 95 u. 96 der Pilzflora Tirols), die nebst ihren nahen Verwandten in Tirol verbreitet ist.

Pucc. Pieridis (Hazsl.)

Auf *Picris hieracioides* **E.** am Eisackufer bei Brixen (Heimerl)! — in den Eisackauen gegenüber Milland (Heimerl II) — zu Sack bei Grasstein (Heimerl)! — **B.** in Klausen (Heimerl)!

Pucc. Hypochoeridis Oudem.

Auf *Hypochoeris radicata* **E.** zwischen Velturns und Tötschling bei Brixen (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Pucc. Crepidis blattarioides Hasler im Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten 2. Abt. Bd. XXI. 1908 S. 510.

Auf *Crepis blattarioides* **J.** oberhalb Matrei!! — im Ißtal bei Hall (Stolz)! — Hierhin gehören auch die von mir in der Pilzflora Tirols S. 73 unter P. major Dietel aufgeführte Puccinia auf *Crepis blattarioides* von der Höttinger Alpe.

Pucc. crepidicola Syd.

Auf *Crepis setosa* **E.** bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl)!
Auf *Crepis foetida* (Barkhausia foetida) **E.** bei Neustift (Heimerl)! — **B.** am Bahndamme bei Station Überetsch!!

Pucc. Leontodontis Jacky

Auf *Leontodon autumnalis* **E.** um und in Vahrn (Heimerl)! — auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Leontodon danubialis* (L. hastilis) **M.** bei Schlanders im Vintschgau!! — **E.** in den Anlagen von Brixen (Heimerl)! — um Vahrn und Neustift (Heimerl III). — **B.** beim Lavanzer Walde bei Kastelruth!! — **T.** auf Wiese bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Leontodon hispidus* **E.** bei Brixen und bei Neustift (Heimerl)! — **P.** auf dem Kühberg bei Bruneck!!

Auf *Leontodon pyrenaicus* **E.** am halben Wege von Schalders nach Steinwend (Heimerl)!

Zu S. 74. **Pucc. praecox** Bubák

Auf *Crepis biennis* **J.** auf Wiesen bei Volders!! — **U.** auf der Wiese bei Brandberg bei Mayrhofen!! — **E.** auf den Wiesen um Vahrn (Heimerl)! — bei der Fischzuchtanstalt in Brixen und beim Siechen unter Brixen (Heimerl III).

Pucc. Hieracii (Schum.) Mart.

Auf *Hieracium amplexicaule* **E.** an den Mauern des Eisackufers bei Zinggen bei Brixen (Heimerl III)! — zwischen Theis und Melans (Heimerl II)! — **B.** an den Felsabstürzen von Säben (Heimerl II)! — auf Felsen zwischen der Haltestelle Villnös und Klausen (Heimerl III).

Auf *Hier. murorum* **O.** im Lärchenwalde bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** im Vennatale beim Brenner!! — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl)! — im Schalderer Tale!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!!

Pucc. divergens Bubák in Berichte der Deutschen Botan. Gesellschaft Bd. XXV 1907 S. 57.

Bubák hat l. c. überzeugend die Verschiedenheit der auf *Carlina vulgaris* und *Carl. longifolia* auftretenden Puccinia von der auf *Carlina acaulis* durch konstante Unterschiede der Teleutosporen und Uredosporen dargelegt. Letztere bezeichnet er als Puccinia Carlinae Jacky, während er die auf *Carl. vulgaris* und *Carl. longifolia* als neue Art Puccinia divergens Bub. nennt und genau beschreibt. Die in der Pilzflora Tirols S. 76 unter Puccinia Carlinae angeführten und seitdem mir bekannt gewordenen Tiroler Standorte der Puccinia divergens Bub. sind:

Auf *Carlina vulgaris* **J.** am Paschberg bei Innsbruck (Stolz)! — **E.** bei Stuffels bei Brixen (Heimerl)! — zwischen Brixen und Elvas (Heimerl III)!

Auf *Carlina longifolia* **K.** Sintersbachgraben bei Jochberg (Ung.: Einfluß des Bodens auf die Verteilung der Gewächse S. 305).

Pucc. montana (Fckl.) p. p. Jacky.

Auf *Centaurea axillaris* **R.** im Ledrotale bei Riva (Bornmüller)!

Zu S. 77. **Pucc. Centaureae** DC.

Auf *Centaurea Scabiosa* **J.** bei Ampaß und bei Grinzens bei Innsbruck (Seeger)! — **M.** bei Schianders im Vintschgau!! — **E.** zwischen Vorder- und Hinterrigger bei Vahrn (Heimerl)! — **P.** bei Bruneck!! — **B.** zwischen der Haltestelle Villnös und Naifen (Heimerl)!

Auf *Cent. rhenana* **B.** bei Naifen (Heimerl)!

Auf *Cent. pseudophrygia* **O.** auf einer Schutthalde am Rosanna-Ufer bei St. Anton am Arlberg!!

Auf *Cent. dubia* Suter **E.** bei Brixen (Heimerl)! — in Neustift (Heimerl)!

Auf *Cent. jacea* **G.** bei Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — Diese könnte vielleicht zu Pucc. Jaceae Otth gehören.

Auf *Cent. plumosa* **B.** auf der Seiser Alp (Jaap).

Pucc. Jaceae Otth

Auf *Centaurea bracteata* **E.** bei Vahrn (Heimerl)! — bei Aicha (Heimerl II) — beim Moor von Natz bei Brixen (Heimerl)! — **B.** zwischen Villnös und Naifen (Heimerl)!

Auf *Cent. Jacea* vel aff. **J.** auf einer Wiese bei Volders!! — **M.** im Naiftal bei Meran!! — **T.** am Castagnetto bei Levico im Val Sugana!!

Auf *Cent. phrygia* **U.** im Zemmgrunde im Zillertale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Cent. cirrhata* Rchbch. **P.** auf dem Col Toron bei Buchenstein (Br.-Jer. & Maire).

Pucc. Cyani (Schleich.) Pass.

Auf *Centaurea Cyanus* **E.** bei der Haltestelle Vahrn (Heimerl III)! — bei Natz, bei Elvas und bei Neustift bei Brixen (Heimerl II). — **B.** zwischen Pardell und Feldthurns bei Klausen (Heimerl III)! — bei Villanders bei Klausen (Heimerl)!

Pucc. suaveolens (Pers.) Rostr.

Auf *Cirsium arvense* **O.** bei Dorf Prutz bei Landeck!! — **E.** um Vahrn und zwischen Vahrn und Brixen (Heimerl)! — zwischen Neustift und Schabs bei Brixen (Heimerl)! — bei Ras (Heimerl II). — bei Feichtenbauer ob Brixen. 1350 *m* (Heimerl III). — **P.** bei Bruneck!! — bei St. Vigil im Enneberg!! — viel bei Toblach!! — bei Cortina und Campo!! — **B.** bei der Ruine Wolkenstein in Gröden, 1600 *m* (Bornmüller)! — bei Seis am Schlern!! — bei St. Ulrich in Gröden! — bei Villnös und St. Peter in Villnös (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 78. **Pucc. Chondrillae** Cda.

Auf *Lactuca muralis* **U.** am Aufstiege nach Brandberg von Mayrhofen!! — **E.** bei Grasstein am Eisack bei Sack, und im Walde bei der Sachsenklemme bei Grasstein (Heimerl)! — **B.** bei Verdings bei Klausen (Heimerl)! — in Mariahimmelfahrt bei Oberbozen!!

Pucc. Lactucae perennis Jacky

Auf *Lactuca perennis* **E.** zwischen Brixen und Elvas (Heimerl)!

Pucc. Prenanthis purpureae (DC.) Lindr.

Auf *Prenanthes purpurea* **V.** bei Feldkirch (Rompel)! — auf dem Gebhardsberge und am Aufstieg zur Fluh bei Bregenz!! — am Känzle und auf dem Stadtschrofen bei Feldkirch!! — **O.** im Lärchenwalde bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** Kematen bei Innsbruck (Seeger)! — bei Volders!! — **U.** im Zemmtale und oberhalb Finkenberg im Zillertale!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — bei Oberbozen!!

Zu S. 79. **Pucc. Mulgedii** Syd.

Auf *Mulgedium alpinum* **V.** bei St. Christoph am Arlberge!! — **O.** in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberge!! — — **E.** am Kammerbach in Steinwend bei Vahrn, ca. 1700—1800 *m* (Heimerl)!

Pucc. Tragopogonis (Pers.) Cda.

Auf *Tragopogon orientalis* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **J.** bei Egerdach bei Innsbruck (Heinricher)! — **E.** bei Vahrn (Hei-

Pucc. divergens Bubák in Berichte der Deutschen Botan. Gesellschaft Bd. XXV 1907 S. 57.

Bubák hat l. c. überzeugend die Verschiedenheit der auf *Carlina vulgaris* und *Carl. longifolia* auftretenden Puccinia von der auf *Carlina acaulis* durch konstante Unterschiede der Teleutosporen und Uredosporen dargelegt. Letztere bezeichnet er als Puccinia Carlinae Jacky, während er die auf *Carl. vulgaris* und *Carl. longifolia* als neue Art Puccinia divergens Bub. nennt und genau beschreibt. Die in der Pilzflora Tirols S. 76 unter Puccinia Carlinae angeführten und seitdem mir bekannt gewordenen Tiroler Standorte der Puccinia divergens Bub. sind:

Auf *Carlina vulgaris* **J.** am Paschberg bei Innsbruck (Stolz)! — **E.** bei Stuffels bei Brixen (Heimerl)! — zwischen Brixen und Elvas (Heimerl III)!

Auf *Carlina longifolia* **K.** Sintersbachgraben bei Jochberg (Ung.: Einfluß des Bodens auf die Verteilung der Gewächse S. 305).

Pucc. montana (Fckl.) p. p. Jacky.

Auf *Centaurea axillaris* **R.** im Ledrotale bei Riva (Bornmüller)!

Zu S. 77. **Pucc. Centaureae** DC.

Auf *Centaurea Scabiosa* **J.** bei Ampaß und bei Grinzens bei Innsbruck (Seeger)! — **M.** bei Schianders im Vintschgau!! — **E.** zwischen Vorder- und Hinterrigger bei Vahrn (Heimerl)! — **P.** bei Bruneck!! — **B.** zwischen der Haltestelle Villnös und Naifen (Heimerl)!

Auf *Cent. rhenana* **B.** bei Naifen (Heimerl)!

Auf *Cent. pseudophrygia* **O.** auf einer Schutthalde am Rosanna-Ufer bei St. Anton am Arlberg!!

Auf *Cent. dubia* Suter **E.** bei Brixen (Heimerl)! — in Neustift (Heimerl)!

Auf *Cent. jacea* **G.** bei Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 1). — Diese könnte vielleicht zu Pucc. Jaceae Otth gehören.

Auf *Cent. plumosa* **B.** auf der Seiser Alp (Jaap).

Pucc. Jaceae Otth

Auf *Centaurea bracteata* **E.** bei Vahrn (Heimerl)! — bei Aicha (Heimerl II) — beim Moor von Natz bei Brixen (Heimerl)! — **B.** zwischen Villnös und Naifen (Heimerl)!

Auf *Cent. Jacea* vel aff. **J.** auf einer Wiese bei Volders!! — **M.** im Naiftal bei Meran!! — **T.** am Castagnetto bei Levico im Val Sugana!!

Auf *Cent. phrygia* **U.** im Zemmgrunde im Zillertale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Cent. cirrhata* Rchbch. **P.** auf dem Col Toron bei Buchenstein (Br.-Jer. & Maire).

Pucc. Cyani (Schleich.) Pass.

Auf *Centaurea Cyanus* **E.** bei der Haltestelle Vahrn (Heimerl III)! — bei Natz, bei Elvas und bei Neustift bei Brixen (Heimerl II). — **B.** zwischen Pardell und Feldthurns bei Klausen (Heimerl III)! — bei Villanders bei Klausen (Heimerl)!

Pucc. suaveolens (Pers.) Rostr.

Auf *Cirsium arvense* **O.** bei Dorf Prutz bei Landeck!! — **E.** um Vahrn und zwischen Vahrn und Brixen (Heimerl)! — zwischen Neustift und Schabs bei Brixen (Heimerl)! — bei Ras (Heimerl II). — bei Feichtenbauer ob Brixen, 1350 *m* (Heimerl III). — **P.** bei Bruneck!! — bei St. Vigil im Enneberg!! — viel bei Toblach!! — bei Cortina und Campo!! — **B.** bei der Ruine Wolkenstein in Gröden, 1600 *m* (Bornmüller)! — bei Seis am Schlern!! — bei St. Ulrich in Gröden! — bei Villnös und St. Peter in Villnös (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 78. **Pucc. Chondrillae** Cda.

Auf *Lactuca muralis* **U.** am Aufstiege nach Brandberg von Mayrhofen!! — **E.** bei Grasstein am Eisack bei Sack, und im Walde bei der Sachsenklemme bei Grasstein (Heimerl)! — **B.** bei Verdings bei Klausen (Heimerl)! — in Mariahimmelfahrt bei Oberbozen!!

Pucc. Lactucae perennis Jacky

Auf *Lactuca perennis* **E.** zwischen Brixen und Elvas (Heimerl)!

Pucc. Prenanthis purpureae (DC.) Lindr.

Auf *Prenanthes purpurea* **V.** bei Feldkirch (Rompel)! — auf dem Gebhardsberge und am Aufstieg zur Fluh bei Bregenz!! — am Känzle und auf dem Stadtschrofen bei Feldkirch!! — **O.** im Lärchenwalde bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** Kematen bei Innsbruck (Seeger)! — bei Volders!! — **U.** im Zemmtale und oberhalb Finkenberg im Zillertale!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — bei Oberbozen!!

Zu S. 79. **Pucc. Mulgedii** Syd.

Auf *Mulgedium alpinum* **V.** bei St. Christoph am Arlberge!! — **O.** in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberge!! — — **E.** am Kammerbach in Steinwend bei Vahrn, ca. 1700—1800 *m* (Heimerl)!

Pucc. Tragopogonis (Pers.) Cda.

Auf *Tragopogon orientalis* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **J.** bei Egerdach bei Innsbruck (Heinricher)! — **E.** bei Vahrn (Hei-

merl)! — bei Tils ober Brixen (Heimerl)! — bei St. Jakob in Afers (Heimerl)!

Pucc. Tanaceti DC. & Lam.

Auf *Artemisia Absinthium* **E.** zwischen Albeins und Afers (Heimerl)! — **T.** auf dem Weinberg am Caldonazzo-See unter Ischia!!

Auf *Artemisia vulgaris* **E.** bei Vahrn (Heimerl)!

Die Puccinia auf *Artemisia* wird von vielen Mycologen als Pucc. Absinthii DC. als eine von Pucc. Tanaceti DC. verschiedene Art angesprochen, was wahrscheinlich richtiger ist.

Zu S. 80. **Pucc. Celakovskyana** Bub.

Auf *Galium cruciata* **B.** hinter dem Felsen von Säben bei Klausen (Heimerl)!

Pucc. Galii (Pers.) Schwein. (P. punctata Lk.)

Auf *Galium Mollugo* **O.** Schutthalde bei St. Anton am Arlberg!! — **U.** am steinigen Zillerufer bei Mayrhofen!! — **E.** zwischen Neustift und Elvas und zwischen Neustift und Vahrn (Heimerl)! — am Aufstiege von Mittewald zur Flaggeralm. Aecidien. Uredo und Puccinia am 7. Sept. 1906 (Heimerl III). — **P.** bei Bruneck!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — zwischen Säben und Pardell (Heimerl)! — auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff). — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — Auf *Galium Mollugo* traf ich am 22. August 1906 bei St. Ulrich in Gröden eine Puccinia, bei der Uredohäufchen in den mit Spermogonien besetzten Blattflecken zwischen und neben denselben aufgetreten waren, sowie auch einzelne an den Blättern. Aecidien waren nicht aufgetreten. Ich müßte diese so auf einzelnen *Galium Mollugo* aufgetretene Puccinia als eine Brachypuccinia betrachten, wie solche die Pucc. Celakovskyana Bub. ist. Da aber die Uredosporen völlig mit Puccinia Galii übereinstimmen und ebenso das Auftreten der einzelnen Uredohäufchen, möchte ich glauben, daß bei dieser Art wenigstens im hohen Gebirge, das Auftreten der Aecidien unterbleiben kann. Ich habe mehrfach beobachtet, daß von Puccinia Galii auf *Galium silvaticum* nur sehr wenige Aecidien in den Spermogonien-Gruppen gebildet waren.

Auf *Gal. elatum* **B.** bei Sigmundskron, 260 *m* (Pfaff)!

Auf *Gal. silvestre* **V.** bei Schruns im Montafon!!

Auf *Gal. erectum* L. **E.** bei Stuffels und Villa Plabach bei Brixen (Heimerl)! — am Südbahndamme beim Vahrnerbade (Heimerl)! — am Wege von St. Andrä nach Burgstall ober Brixen (Heimerl)!

Auf *Gal. Austriacum* Jacq. **E.** am Bahndamme beim Vahrnerbade (Heimerl)! — am Abstiege vom Spilluckerjoche nach Ri… (Heimerl III). — **B.** bei Bad Ratzes!

Auf *Gal. verum* **E.** bei Elvas und auf Eisackauen bei Campan bei Brixen (Heimerl)! — bei Seis am Schlern!!

Auf *Gal. rubrum* **E.** zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl)! — beim Vahrnerbade (Heimerl III). — bei der Haltestelle Villnös am Thereswege (Heimerl)!

Auf *Gal. uliginosum* L. **E.** an einer Sumpfstelle bei Stilluns bei Brixen, 1100 *m* (Heimerl)!

Auf *Gal. silvaticum* **V.** auf dem Gebhardsberge bei Bregenz!! — **J.** gegen Vill bei Innsbruck (Seeger)! — **B.** bei St. Peter in Villnös!!

Pucc. Chaerophylli Purton.

Auf *Chaerophyllum aureum* **E.** in Naz bei Brixen (Heimerl)! — **F.** in Varena bei Cavalese!!

Auf *Anthriscus silvester* **E.** bei Vahrn (Heimerl)!

Zu S. 81. **Pucc. Pimpinellae** (Str.) Mart.

Auf *Pimpinella Saxifraga* **V.** im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **J.** bei Nößlach über Steinach am Brenner!! — **U.** bei Astegg bei Mayrhofen!! — **E.** bei Elvas und zwischen Elvas und Brixen (Heimerl)! — bei Bad Schalders (Heimerl)! — **P.** auf Wiese bei Toblach!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Pimpinella magna* **J.** bei Brennerpost!! — **M.** bei Mals!! — **E.** in und um Vahrn (Heimerl)! — bei Bad Schalders (Heimerl II). — bei Bad Burgstall ob Brixen (Heimerl)! — **B.** bei St. Johann im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — bei Wolkenstein in Gröden (Jaap). — bei Sta. Magdalena in Villnös!! — **G.** bei Pinzolo und Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 82. **Pucc. Thümeniana** W. Voß.

Auf *Myricaria germanica* **E.** am Eisackdamme bei Pallaus bei Brixen (Heimerl)! — am Eisackufer bei Neustift bei Brixen!! — am linken Eisackufer vor Albeins bei Brixen!!

Pucc. Epilobii tetragoni (DC.) Wint.

Auf *Epilobium montanum* **E.** am Abstiege von Burgstall nach Brixen (Heimerl)! — **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Auf *Epilobium collinum* **E.** im Walde ober Seidners Brauerei in Brixen (Heimerl)! — in der Eisackenge bei Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Bad Ratzes!! — am Aufstiege von Klausen nach Albions (Heimerl III).

Pucc. Silenes Schroet.

Auf *Silene inflata* **E.** zwischen Elvas und Brixen (Heimerl II)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Pucc. Violae (Schum.) DC.

Auf *Viola hirta* **U.** am Abhange am Zillerufer bei Mayrhofen!! — **E.** häufig um Vahrn, am Vahrnerbad, Bad Schalders, Brixen

(Heimerl)! — am oberen Wege von Schalders nach Steinwend (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Viola silvestris* **E.** auf dem Burgstall bei Brixen (Heimerl)! — in Steinwend und zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl)! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Auf *Viola canina* **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!! — am Aufstiege von Grasstein zum Pantleider, ca. 1000 *m* (v. Klebelsberg)! — bei Spilluck ober Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — **G.** auf dem Monte Spinale bei Campiglio!!

Auf *Viola Riviniana* **E.** zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III). — **B.** bei Gstammer nächst Bad Froi (Heimerl)! — bei Schloß Korb bei Überetsch, 446 *m* (Pfaff)!

Auf *Viola arenaria* **E.** gegenüber der Haltestelle Vahrn (Heimerl III)!

Zu S. 83. **Pucc. Cnici** Mart.

Auf *Cirsium lanceolatum* **J.** bei Matrei!! — **E.** in Neustift und bei Raas bei Brixen (Heimerl)! — bei Vahrn!! — **B.** bei St. Peter in Villnös!! — nahe der Station Überetsch!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4 und 5). — bei Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Auf *Cirsium eriophorum* **P.** in Mortisa bei Cortina!!

Zu S. 84. **Pucc. Anthoxanthi** Fckl.

Auf *Anthoxanthum odoratum* **E.** bei Natz bei Brixen (Heimerl)! — am Wege von St. Georg-Afers nach Hofergampen (Heimerl III).

Zu S. 84. **Pucc. Phragmitis** (Schum.) Körn.

Das Aecidium auf *Rumex crispus* **E.** am Eisacksumpfe bei Milland bei Brixen (Heimerl)!

Uredo und Puccinia auf *Phragmites communis* **J.** viel von Innsbruck bis Höttiag. im Oberinntale (Seeger)! — **E.** in den Eisackauen bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Sigmundskron (Pfaff)! — auf einer feuchten Wiese am Wege von Eppan nach dem Montiggler See und am großen Montiggler See!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana und am Caldonazzo-See!!

Pucc. Trailii Plowr.

Das Aecidium auf *Rumex acetosa* **J.** am Lanser Moor bei Innsbruck, ca. 900 *m* (Seeger)!

Uredo und Puccinia auf *Phragmites communis* am Lanser Moor bei Innsbruck (Seeger)!

Pucc. Magnusiana Körn.

Das Aecidium auf *Ranunculus bulbosus* **E.** zwischen Elva und Schloß Krakoff bei Brixen (Heimerl)! — **B.** am Bahndamme zwischen Klausen und der Haltestelle Villnös (Heimerl)!

Uredo und Puccinia auf *Phragmites communis* **B.** bei Sigmundskron (Pfaff)!

Die Puccinia Magnusiana habe ich vergeblich am Caldonazzo-See, wie am Montiggler See gesucht, wo Puccinia Phragmitis sehr viel war, ohne deshalb behaupten zu wollen, daß sie dort fehlt. Bei Bozen hat sie Kravogl beobachtet.

Pucc. Sorghi Schwein.

Nach Arthur gehört das in der Pilzflora Tirols S. 120 angeführte Aecidium Peyritschianum P. Magn. auf *Oxalis corniculata* von Bozen zu dieser Art. Arthurs Versuche sind von L. Heike in Annales Mycologici Vol. IV (1906) S. 418—420 für *Oxalis stricta* und *Ox. tropaeoloides* bestätigt worden.

Uredo und Pucc. auf *Zea Mays* **J.** in Vill bei Innsbruck, ca. 800 *m* (Seeger)! — bei Volders!! — **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl II)! — **B.** bei der Bahnstation Überetsch!!

Zu S. 85. **Pucc. Cynodontis** Dsm.

Das Aecidium (Aec. Plantaginis Ces.) auf *Plantago lanceolata* **B.** Haslach bei Bozen (Pfaff)!

Nach Tranzschel in Travaux du Musée botanique de l'Academie Imperiale des sciences de St. Pétersbourg 1906 livr. III und Bubák in Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten 2. Abt. Bd. XVIII 1907 S. 74—76 gehört dieses Aecidium zu Puccinia Cynodontis Dsm., die dann auch Herr Dr. W. Pfaff an demselben Standorte später gesammelt hat.

Uredo und Puccinia auf *Cynodon Dactylon* **E.** bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl)! — **B.** Haslach bei Bozen (Pfaff)!

Pucc. Cesatii Schroet.

Auf *Andropogon Ischaemum* **O.** bei Landeck an der Berglehne über dem Dorfe Flirsch!! — **E.** auf der Seeburg bei Brixen nur die Uredo am 16. August 1906!! — am Wege von Neustift nach dem Vorderrigger (Heimerl)! — zwischen Neustift und Rigger (Heimerl III) — Elvas bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Theis bei Klausen (Heimerl)! — Überetsch bei der Altenburger Kirche, 600 *m*!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Pucc. Agrostidis Plowr.

Das Aecidium auf *Aquilegia vulgaris* **N.** an der Mendelstraße bei Bozen (Jahn)!

Das Aecidium auf *Aquilegia atro-violacea* **E.** in der Spillucker Klamm hinter Vahrn (Heimerl)! — nächst dem Gartnerhofe bei Vahrn (Heimerl III). — **N.** am Penegal (Jaap). — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Das Aecidium auf *Aquilegia atrata* **U.** im Kaisergebirge im Sparchentale (Bornmüller)! — **B.** zwischen Plan und Sellajoch, 1800—2000 *m* (Bornmüller)!

Das Aecidium auf *Aquilegia Einseleana* F. W. Schultz **P.** bei Landro (Br.-Jer. & Maire).

Das Aecidium auf *Aquilegia sp.* **J.** auf der Waldrast!!

Pucc. australis Körn.

Das Aecidium auf *Sedum album* **E.** am Aufstiege zur Seeburg bei Brixen (Heimerl)! — am Krakoflhang bei Brixen (Heimerl)!

Das Aecidium auf *Sedum reflexum* **T.** bei Unter-Serrada (Heinricher)! — **R.** bei Arco (Jaap).

Das Aecidium auf *Sedum maximum* **E.** am Krakoflhang am Aufgange zur Kaltwasserheilanstalt und Seeburg (Heimerl)! — in der Eisackschlucht hinter Neustift bei Brixen (Heimerl)!

Uredo und Puccinia auf *Diplachne serotina* **E.** am Krakofl und bei der Anstalt Guggenberg bei Brixen (Heimerl)! — in der Eisackschlucht hinter Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **B.** über der Erzherzog-Heinrich-Promenade bei Bozen!!

Diese Aecidien auf den *Sedum*-Arten hat Herr Professor Dr. Heimerl in unmittelbarer Nachbarschaft der von Puccinia australis Körn. befallenen Diplachne serotina beobachtet!! — Es ist bemerkenswert, daß Herr Professor Dr. Heimerl das Aecidium auf dem dem *Sedum reflexum* nahe verwandten *Sed. glaucum* weit seltener als auf *Sedum album* fand. Es scheinen doch daher bei dieser auf vielen *Sedum*-Arten ihre Aecidien ausbildenden Puccinia australis auch lokale Gewohnheitsrassen sich hier und da auszubilden.

Zu S. 86. **Puccinia longissima** Schroet.

In F. Cohn: Beiträge zur Biologie der Pflanzen III. S. 70 Anm. — Pilze Schlesiens S. 339.

Das Aecidium auf *Sedum rupestre* **E.** am Abhange unter der Seeburg zur Rienz herab bei Brixen (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Das Aecidium auf *Sedum boloniense* **E.** in der Umgebung von Albeins (Heimerl)! Heimerl bemerkt expreß, daß keine *Diplachne serotina* in der Nähe steht. Und da Heimerl auch die P. longissima Schroet. auf *Koeleria pyramidata* bei Brixen beobachtet und gesammelt hat, möchte auch sicher dieses Aecidium zur Pucc. longissima Schroet. gehören. — Auf *Sedum boloniense* hat Heimerl das Aecidium recht üppig wachsend bei Brixen getroffen. Dieser könnte auch z. T. zur Puccinia australis gehören, da Dietel, wie in der Hedwigia 33. Bd. (1894) S. 84—85 von O. Pazschke mitgeteilt ist, auch von den ausgekeimten Sporidien der Puccinia australis Körn. an *Diplachne serotina* Aecidien auf *Sedum acre* und *Sedum boloniense* erhielt, doch viel spärlicher, als auf *Sedum reflexum*. Ebenso könnte auch das in der Pilzflora von Tirol S. 85 unter Puccinia australis Körn. ange-

gebene Aecidium auf *Sedum acre* vom Tappeinerwege bei Meran (lg. Bäumler)! zur Pucc. longissima Schroet. auf *Koeleria* gehören. Bubák hat auf *Koeleria gracilis* durch Aussaat der Aecidien von *Sedum acre* und *Sedum Boloniense* die Puccinia longissima Schroet. erzogen (Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, 2. Abt., IX. Bd. S. 921—924.)

Uredo und Teleutosporen auf *Koeleria pyramidata* (Lam.) Domin. **E.** am Sträßchen von der Kaltwasserheilanstalt zur Seeburg bei Brixen (Heimerl)!

Zu S. 86. **Pucc. persistens** Plowr.

Das Aecidium auf *Thalictrum flexuosum* **O.** am Wege von Mötz nach Ober-Mieming im Oberinntale (Ad. Wagner)! — **J.** Unterperfuß bei Innsbruck (Seeger)! — **E.** zwischen Vahrn und Neustift (Heimerl)! — auf dem Vorderrigger bei Neustift (Heimerl)!

Das Aecidium auf *Thal. aquilegifolium* **E.** im Sack bei Grasstein im Eisacktale (Heimerl)! — **N.** am Penegal (Jaap). — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap). — bei Bad Ratzes gegen 1600 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Das Aecidium auf *Thal. minus* (elatum?) **B.** am Fußwege von Neumarkt nach Mazon (Pfaff).

Uredo und Puccinia auf *Agropyrum repens* **E.** unter der Fischzuchtanstalt bei Brixen (Heimerl)! — **P.** am Schloßberge bei Bruneck!!

Puccinia Festucae Plowr.

Das Aecidium auf *Lonicera alpigena* **N.** auf der Mendel (Jaap). — auf dem Monte Roën, 2000 *m* (Pfaff)! — **B.** am Freabache am Aufstiege von Plan zum Grödnerjoch, 1700—1800 *m* (Bornmüller)!

Das Aecidium auf *Lonicera xylosteum* **E.** bei Kampan unter Brixen (Heimerl III)! — **N.** auf der Mendel am Wege zum Penegal (Jaap)!! — **B.** bei Gufidaun (Heimerl III). — auf dem Gschnoner Jöchl (Pfaff)!

Das Aecidium auf *Lonicera nigra* **J.** auf dem Leitenjoch bei Trins (v. Wettstein)! — **N.** auf der Mendel (Jaap). — im Cistertale bei Gröden, 1800—1900 *m* (Bornmüller)! — bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Das Aecidium auf *Lonicera caerulea* **E.** auf der Puntleideralpe bei Grasstein, 1780 *m* (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden, auf der Seiser Alpe und am Sellajoche (Jaap). — auf dem Grödnerjoche!! — am Aufstiege von St. Johann in Villnös zum Kreuzkofeljoche!! — **F.** in Wäldern bei Alba bei Campitello (Br.-Jer. & Maire).

Zu S. 87. **Pucc. Baryi** (Berk. & Br.) Wint.

Auf *Brachypodium pinnatum* **E.** in der Hachel bei Brixen (Heimerl)! — bei St. Johann in Afers (Heimerl III).

Auf *Brachypodium silvaticum* **E.** in den Eisackauen unter Brixen (Heimerl II) — **R.** bei Arco (Jaap).

Auf *Brachypodium gracile* **E.** in der Hachel bei Brixen (Heimerl III) — **B.** vor Klausen am linken Eisackufer (Heimerl III). — zwischen Haltestelle Villnös und Klausen (Heimerl)!

Pucc. Arrhenatheri (Kleb.) Erikss.

Das Aecidium (Aec. graveolens Shuttlew.) auf dem Hexenbesen von *Berberis vulgaris* **J.** am Riedberg bei Sterzing (Bornmüller)! — **E.** um Vahrn (Heimerl)! — in der Hachl bei Brixen (Heimerl III) — zwischen Vintl und Mühlbad; bei Elvas ober Brixen; in Menge zwischen dem Vahrnerbad und dem See bei Albeins (Heimerl) — zwischen Brixen und Klausen (Heimerl III) — **B.** zwischen Klausen und Gufidaun (Heimerl III) — auf dem Kofelberge bei Kastelruth!! — bei St. Ulrich in Gröden (Jaap) — auf dem Ritten (Pfaff).

Uredo und Puccinia auf *Arrhenatherum elatius* **E.** nahe dem Vahrnerbad (Heimerl)! — bei Vahrn (Heimerl III).

Uredo Atropodis distantis P. Magn. n. sp. wahrscheinlich gehörend zu Puccinia n. sp.

Auf *Atropis distans* **E.** am Graben beim Gasthause zum Elefanten in Brixen (Heimerl)!

Diese Uredo tritt in kleinen, länglichen, goldgelben Häufchen auf beiden Seiten der Blattspreite von *Atropis distans* auf. Zwischen den die Uredosporen tragenden Sterigmen treten viele Paraphysen auf, die entweder keulenförmig sind oder mit scharf abgesetzter kugeliger Anschwellung enden. Die Uredosporen sind kugelig mit durchschnittlich 20.5 *μm* Durchmesser bis oval und dann durchschnittlich 24.66 *μm* lang und 20.55 *μm* breit. Sie sind mit den bekannten Stachelchen auf ihrer Oberfläche versehen und haben über die Oberfläche verteilte Keimsporen. Sie verhalten sich daher ähnlich wie die Uredo von Puccinia Arrhenatheri, zu der das bei Brixen nicht seltene Aecidium graveolens Shuttlew. auf den Blättern des Hexenbesen von *Berberis vulgaris* gehört, oder wie die Uredo von Puccinia perplexans Plowr. auf *Alopecurus pratensis*, zu der das Aecidium auf *Ranunculus acer* gehört. Wahrscheinlich gehört zu dieser Uredo eine neue heteröcische Puccinia, deren Aecidium sich auf einer Ranunculacee entwickeln möchte.

Uromyces Atropodis Tranzschel in Annales Mycologici vol. V. S. 550 kommt nicht in Betracht, da Tranzschel l. c. angibt: Soris uredosporiferis . . . aparaphysatis, während Uredo Atropidis distantis durch zahlreiche Paraphysen ausgezeichnet ist.

Pucc. Phlei pratensis Erikss. & Henning.

Auf *Phleum nodosum* **E.** häufig bei den Elektrizitätswerken bei Brixen (Heimerl)! — auf der Seeburg bei Brixen!!

Pucc. graminis Pers.

Das Aecidium auf *Berberis vulgaris* **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **U.** in Wäldern über Jenbach (Br.-Jer. & Maire) — im Sparchentale im Kaisergebirge. 800 *m* (Bornmüller)! — massenhaft um Vahrn (Heimerl)! — zwischen Neustift und Elvas bei Brixen (Heimerl)! — **P.** viel bei Bruneck!! — am Toblacher Wildbach!! — **N.** häufig am Penegal (Jaap). — **B.** bei Wolkenstein (Jaap). — bei St. Peter in Villnös!!

Uredo und Puccinia in spezialisierten Formen nach Eriksson: f. **Avenae** Erikss. auf *Phleum phalaroides* **E.** in Albeins (Heimerl)! — am Krakofl nächst Villa Guggenberg bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Avena sativa* **E.** in Ras bei Brixen (Heimerl II)! — **B.** an der Straße von St. Peter nach Villnös zur Haltestelle hinab (Heimerl)! — bei Seis am Schlern!! — **T.** auf einem Acker am Castello von Pergine!!

Auf *Avena fatua* **B.** an der Straße von St. Peter in Villnös zur Haltestelle Villnös hinab (Heimerl II)!

Auf *Dactylis glomerata* **E.** in den Auen unter der Fischzuchtanstalt bei Brixen (Heimerl III)! — im Schalderer Tale!! — bei St. Ulrich in Gröden!!

Auf *Arrhenatherum elatius* **E.** bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl II)!

Auf *Holcus mollis* **E.** zwischen St. Jakob und Afers bei Brixen (Heimerl III)!

Auf *Trisetum distichophyllum* **E.** am Aufstiege von Spilluck (ober Vahrn) zur Steinwiesalpe, 1390 *m* (Heimerl)!

Auf *Festuca arundinacea* **E.** bei Stuffels bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Festuca gigantea* **J** im Voldertale!!

Auf *Festuca heterophylla* **B.** in der Tinnebachschulcht bei Klausen (Heimerl)! — Diese Form weicht durch die kurzen Uredosporen. die wie Puccinia graminis die Keimporen im Äquator tragen, von deren typischen Uredo etwas ab.

f. Secalis Erikss.

Auf *Agropyrum repens* **E.** bei Natz. Vahrn. Brixen (Heimerl)! — **P.** in den Anlagen des Kühberges und am Schloßberge bei Bruneck!! — auf der Oswald-Promenade bei Bozen!!

Auf *Agropyrum caninum* **E.** bei Stuffels (Heimerl)!

Auf *Secale cereale* **E.** massenhaft auf einem Felde bei der Haltestelle Vahrn (Heimerl)!

Auf *Lolium perenne* **E.** bei Guggenbergs Villa bei Brixen und um Vahrn (Heimerl II)! — **M.** bei Marling bei Meran!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

f. Airae Erikss.

Auf *Deschampsia caespitosa* **E.** bei Bad Schalders (Heimerl)!

f. Agrostidis Erikss.

Auf *Agrostis rupestris* **E.** zwischen Schalders und Steinwend bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Agrostis alba* **E.** beim Vorderrigger bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Agrostis vulgaris* **E.** in den Auen unter der Fischzuchtanstalt bei Brixen (Heimerl)! — am oberen Wege von Schalders nach Steinwend bei Vahrn, ca. 1200 *m* (Heimerl II)! — **P.** auf dem Kühberg bei Bruneck!! — **B.** bei der Haltestelle Villnöß (Heimerl)!

Auf *Calamagrostis Halleriana* **J.** bei Volders!!

Auf *Calamagrostis varia* **E.** in Rigger nächst Neustift (Heimerl III). — in der Hachl bei Brixen (Heimerl III). — **B.** nächst Klausen (Heimerl III).

Auf *Calamagrostis epigeios* **E.** bei Vahrn!! — **B.** bei Hauenstein bei Bad Ratzes!!

Auf *Calamagrostis arundinacea* **E.** in der Hachl bei Brixen (Heimerl)! — an dem Sträßchen zum Vorderrigger bei Vahrn (Heimerl)!

f. Poae Erikss.

Auf *Poa nemoralis* **E.** in Vahrn!! — am Wege zum Mantinger beim Vahrnerbad (Heimerl)! — in der Eisackenge bei Neustift (Heimerl)! — in den Auen bei der Fischzuchtanstalt unter Brixen (Heimerl)! — am Krakofl (Heimerl III).

Auf *Poa compressa* **E.** in Albeins bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Poa pratensis* **E.** beim Café Central in Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Bad Ratzes!!

f. Tritici Erikss.

Auf *Triticum vulgare* **E.** bei Raas und auf Feldern bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Zu S. 90. **Pucc. dispersa** Erikss. & Hennig.

Das Aecidium auf *Anchusa officinalis* **P.** am Ost-Pavillon bei Bruneck!!

Uredo und Puccinia auf *Secale cereale* **V.** viel bei Schruns im Montafon!! — **J.** im alten Botanischen Garten in Innsbruck!! — **E.** beim Gartnershof in Vahrn und um Vahrn (Heimerl)! — bei Raas bei Brixen (Heimerl)!

Puccinia ex affinitate P. Rubigo vera DC.

Auf *Lolium perenne* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Pucc. glumarum (Schmidt) Erikss. & Hennig.

Auf Blättern eines Getreides (wahrscheinlich Weizen) **U.** bei Kufstein 600 *m* (Bornmüller)!

Auf *Triticum vulgare* **P.** bei Cortina (Arthur)! — bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** auf einem Weizenfelde bei St. Magdalena im Villnös!!

Pucc. Triseti Erikss.

Auf *Trisetum flavescens* **J.** bei Volders!! — **M.** Wiese bei Mals!! — **E.** in Brixen (Heimerl)! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Pucc. holcina Erikss.

Auf *Holcus lanatus* **E.** um Vahrn (Heimerl)!

Pucc. bromina Erikss. (*P.* Symphyti-Bromorum J. Müll.)

Auf *Bromus mollis* **E.** häufig um Vahrn, um Neustift und Brixen (Heimerl)!

Auf *Bromus tectorum* **E.** häufig um Vahrn (Heimerl)! — bei Villa Guggenberg in Brixen (Heimerl)!

Auf *Bromus sterilis* **E.** bei Neustift bei Vahrn (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Auf *Bromus squarrosus* **E.** in der Kachlerau bei Brixen (Heimerl)! — an der Stadtmauer neben der Haltestelle Vahrn (Heimerl)!

Auf *Bromus arvensis* **E.** bei der Haltestelle Vahrn (Heimerl)!

Auf *Bromus secalinus* **E.** zwischen Neustift und Brixen (Heimerl II).

Auf *Bromus commutatus* Schrad. **E.** bei Vahrn (Pfaff)! — **B.** am Bahnhofe in Bozen (Pfaff)!

Zu S. 91. **Pucc. triticina** Erikss.

Auf *Triticum vulgare* **V.** bei Tschagguns und bei Schruns im Montafon!! — **E.** bei Raas bei Brixen (Heimerl)! — massenhaft in einem Felde bei Feldthurns (Heimerl)! — **P.** bei Cortina!! — bei Toblach!! — **B.** bei Seis am Schlern und am Ledigen Stiefel bei Bad Ratzes!!

Pucc. pygmaea Erikss.

Auf *Calamagrostis arundinaria* **E.** am neuen Wege von Vahrn nach Schalders (Heimerl III)! — bei Zinggen am Eisack (Heimerl)! — in den Auen unter der Fischzuchtanstalt in Brixen (Heimerl)!

Auf *Calamagrostis Halleriana* **O.** am Erzherzog-Eugen-Wege und an der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberge!! — **J.** bei Volders!!

Auf *Calamagrostis pseudophragmites* **E.** am Eisack und in der Hachl bei Brixen (Heimerl III)!

Auf *Calamagrostis villosa* (Chaix) Mutel **B.** bei Klobenstein!!

Pucc. coronata Cda.

Das Aecidium auf *Rhamnus pumila* L. — **O.** am Arlberge!! — **G.** nächst Madonna di Campiglio (Kabát in Bub. & Kab. 6). — **B.** bei der Ruine Wolkenstein in Gröden. 1600—1700 *m* (Born-

müller)! — Nach Ed. Fischer: Uredineen der Schweiz. S. 529 ist die Zugehörigkeit dieses Aecidiums auf *Rhamnus pumila* zur Puccinia coronata Cda. noch nicht experimentell festgestellt.

Das Aecidium auf *Rhamnus Frangula* **V.** bei Feldkirch (Rompel)! — **E.** bei Kampan nahe Brixen (Heimerl)!

Uredo und Puccinia auf *Agropyrum repens* **E.** in Stuffels bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Holcus lanatus* **V.** am Aufstiege zur Fluh bei Bregenz!! — **J.** bei Volders!! — **M.** bei Mals!! — **E.** um Brixen (Heimerl)! — **B.** beim Laranzer Hofe bei Kastelruth!!

Puccinia Sesleriae Reichardt

Das Aecidium auf *Rhamnus saxatilis* **R.** am Bergsturze zwischen Loppio und Nago. 220 *m* (Pfaff)! — bei Arco (Jaap)! — Nach Reichardt in Verhandlungen des k. k. Zoolog. Botan. Gesellschaft 1877 S. 842 sollte zu seiner Puccinia Sesleriae das Aecidium auf *Rhamnus saxatilis* gehören. Aber Bubák säte vergeblich Puccinia Sesleriae Reich. auf *Rhamnus cathartica*, *Rh. saxatilis* und *R. Frangula* aus (Zentralbl. für Bakter., Paras. und Infektionskrankheiten 2. Abt. Bd. XVIII 1907 S. 74). Und F. Mühlethaler (Zentralbl. für Bakter. etc. 2. Abt. Bd. XXX 1911 S. 396—397, S. 399 und S. 410) infizierte mit demselben Kronenroste erfolgreich zugleich *Rhamnus cathartica* und *Rh. saxatilis*, was beweist, daß dieses Aecidium zu Puccinia Lolii Nielsen gehört.

Zu S. 92. **Pucc. Lolii** Nielsen

Das Aecidium auf *Rhamnus cathartica* **E.** bei Kampan nahe Brixen (Heimerl)! — Gold bei Vahrn (Heimerl)!

Uredo und Puccinia auf *Avena sativa* **P.** auf Feldern zu Mortisa bei Cortina!! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Arrhenatherum elatius* — **M.** Marling bei Meran!! — **P.** Hecke bei Bruneck!!

Pucc. Poarum Nielsen

Das Aecidium auf *Tussilago Farfara* **V.** häufig am Rande des Gebhardsberges bei Bregenz!! — **J.** bei Volders, im Voldertale und im Zimmertale!! — **U.** am Bachufer bei Mayrhofen!! — **E.** bei Schalders (Heimerl)! — hinter Mauls am Aufstiege zum Valser Joche (Heimerl III). — in Gunggau nächst dem Halsl. 1900 *m* (Heimerl III). — **P.** auf der Priol-Alpe bei Cortina (Arthur)! — bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** bei Bad Ratzes!! — bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden und auf dem Grödnerjoch!! — im Cislestale bei St. Christina (Bornmüller)! — in Menge am Wege von Pitzack nach St. Magdalena in Villnös (Heimerl III). — bei der Zellenschwaig unter der Schlüterhütte, ca. 2000 *m* (Heimerl III). — **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Uredo und Puccinia auf *Poa annua* **J.** beim Husslhof (Stolz)! — **F.** zu Varena bei Cavalese!!

Uredo und Puccinia auf *Poa pratensis* var. *angustifolia* — **E.** im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III)!

Uredo und Puccinia auf *Poa compressa* — **E.** am Damme in Albeins (Heimerl III)!

Zu S. 93. **Pucc. Agropyri** Ell. & Everh.

Das Aecidium auf *Clematis Vitalba* — **E.** auf der Seeburg bei Brixen!! — **B.** zwischen der Tergolerbrücke und Kollmann bei Waidbruck (Heimerl)! — am Etschufer unterhalb Sigmundskron (Pfaff)! — beim Weitschießstand bei Bozen, 260 *m* (Pfaff)! — bei Gries bei Bozen (Jaap). — **R.** bei Arco (Jaap).

Uredo und Puccinia auf *Agropyrum repens* — **B.** zwischen der Tergolerbrücke und Kollmann bei Waidbruck unmittelbar neben den Aecidien auf *Clematis Vitalba* (Heimerl)!

Diese Art wird immer nur auf *Agropyrum glaucum* angegeben. Aber diese von Herrn Prof. Dr. A. Heimerl auf *Agropyrum repens* gesammelte Puccinia stimmt in allen Charakteren vollständig mit der Puccinia Agropyri Ell. & Everh. von Agropyrum glaucum überein, und die genaue Beobachtung von Herrn Prof. Heimerl der unmittelbaren Nachbarschaft des Aecidiums auf *Clematis Vitalba*, das wieder vollständig mit dem von Bozen bei Puccinia auf Agropyrum glaucum gesammelten Aecidium übereinstimmt, macht es unzweifelhaft, daß die Puccinia auf *Agropyrum repens* zu der zum Aecidium Clematidis gehörigen Pucc. Agropyri Ell. & Everh. zu stellen ist.

Zu S. 93. **Pucc. subalpina** Lagerh. in Sydow Uredineen Nr. 1283—1284.

Das Aecidium auf *Aconitum Lycoctonum* **V.** alt in der Rasafeischlucht unter Oberlandschau im Montafon, am selben Orte und gleichzeitig mit der Uredo und Puccinia auf *Agropyrum caninum*!!

Pucc. firma Dietel

Das Aecidium auf *Bellidiastrum Michelii* **V.** am Arlberge bei St. Christof!! — **J.** auf der Waldrast nahe dem Gipfel!! — **B.** am Aufstiege zum Sellajoch oberhalb des Kreuzbodens und auf der Seiser Alp (Jaap) — am Langkofel, 1800—1900 *m* (Bornmüller)! — **F.** im oberen Durontale gegen 1900—1970 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Pucc. Caricis (Schum.) Rebent.

Das Aecidium auf *Urtica dioica* — **E.** am Eisack bei Brixen und bei Neustift (Heimerl III) — beim Gartnerhof in Vahrn (Heimerl)! — am Burgstall bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap) — am Wege von Bad Ratzes zur Prosliner Schwaige!! — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer).

Uredo u. Pucc. auf *Carex riparia* in einem Sumpfgraben bei Pallaus bei Brixen (Heimerl II)!

Uredo u. Pucc. auf *Carex gracilis* Curt. — B. auf feuchter Wiese am Wege von Eppan nach dem Montiggler See!!

Uredo u. Pucc. auf *Carex acutiformis* — E. in den Sümpfen an der Mahr bei Brixen (Heimerl)! — in den Eisackauen unter Brixen (Heimerl)!

Uredo u. Pucc. auf *Carex nitida* Host — B. zu Sigmundskron bei Bozen (Br.-Jer. & Maire).

Uredo u. Pucc. auf *Carex sp.* M. Untermaiser Auen bei Meran!!

Diese Puccinia auf den *Carex*-Arten könnten auch zu anderen Arten, die auf anderen Wirtspflanzen die Aecidien bilden, gehören.

Zu S. 94. **Pucc. Caricis montanae** Ed. Fischer

Das Aecidium auf *Centaurea montana* U. bei der Erfurter Hütte über Maurach, 1800 *m* (Br.-Jer. & Maire). — im Sparchentale im Kaisergebirge (Bornmüller)!

Das Aecidium auf *Centaurea cirrhata* Roth — P. auf dem Col Toron bei Buchenstein (Br.-Jer. & Maire).

Das Aecidium auf *Centaurea nemoralis* — B. auf der Seiser Alpe und bei Wolkenstein (Jaap).

Das Aecidium auf *Centaurea plumosa* — B. auf der Seiser Alpe ca. 1850 *m* stellenweise reichlich (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 574 *b*)! Dicht daneben alte Teleutosporenlager auf *Carex montana* (O. Jaap. in Verh. d. Bot. Ver. D. Prov. Brandenburg 51. Jahrg. S. 86).

Das Aecidium auf *Centaurea dubia* Sut. (= C. nigrescens W.) B. auf dem Ritten bei Oberbozen, 1300 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 574)!

Heimerl III S. 432 hat Aecidien auf *Centaurea dubia* um Vahrn, auf der Steinwiesenalpe ober Spiluck, bei Bad Dreikirchen, auf den Burgstaller Bergwiesen ober Brixen und zwischen Gufidaun und Froi, sowie auf *Centaurea bracteata* (= C. amara) bei Naz gesammelt und bemerkt dazu, daß sie möglicher Weise zu Pucc. Caricis montanae Ed. Fischer gehören. Doch könnten sie auch zur Puccinia tenuistipes Rostr. auf *Carex muricata* oder zur Puccinia arenariicola Plowr. gehören. Neuerdings hat Tranzschel in Annales Mycologici V (1907) gezeigt, daß eine Puccinia auf *Carex capillaris* ihre Aecidien auf *Centaurea jacea* L. und *Centaurea nigra* L. bildet.

Uredo und Puccinia auf *Carex montana* E. beim Pruggerbauer ober Vahrn (Heimerl)! — Diese Puccinia könnte selbstverständlich auch zur Puccinia Aecidii Leucanthemi Ed. Fischer gehören, da sich die Puccinien morphologisch nicht unterscheiden lassen und die Aecidien beider Arten im Gebiete auftreten. — B. auf der Seiser Alpe neben dem Aecidium auf *Centaurea plumosa* (Jaap).

Pucc. Aecidii Leucanthemi Ed. Fischer

Das Aecidium auf *Chrysanthemum Leucanthemum* — **U.** in den Wäldern über Maurach (Br.-Jer. & Maire). — **E.** bei St. Andrä ober Brixen (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich, bei Wolkenstein und auf der Seiser Alpe ziemlich häufig (Jaap).

Uredo und Puccinia auf *Carex montana* **E.** auf der Kinigadner Wiese bei Steinwend (Heimerl II). — Heimerl hebt l. c. hervor, daß er diese Puccinia nur deshalb für Puccinia Aecidii Leucanthemi Ed. Fischer hält, weil am Fundorte *Chrysanthemum Leucanthemum* reichlich auftritt.

Pucc. dioicae P. Magn.

Das Aecidium auf *Cirsium Erisithales* — **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap) — bei Wolkenstein, 1530 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 479)! — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)! — **G.** bei der Bolognini-Hütte im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Das Aecidium auf *Cirsium oleraceum* — **J.** in Patsch bei Innsbruck, 1000 *m* (Seeger)!

Das Aecid. auf *Cirsium heterophyllum* — **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap). — bei Wolkenstein, 1550 *m* (Jaap in Fungi selecti exsicc. Nr. 479 *c*)!

Das Aecid. auf *Cirsium palustre* — **E.** auf Bergwiesen vor Bad Burgstall ober Brixen (Heimerl)!

Das Aecid. auf *Cirsium acaule* — **B.** bei Wolkenstein (Jaap in Fungi selecti exsicc. Nr. 479 *b*)!

Uredo und Puccinia auf *Carex dioica* — **B.** auf der Seiser Alp (Jaap).

Uredo und Puccinia auf *Carex Davalliana* — **B.** bei Wolkenstein (Jaap).

Zu S. 95. **Puccinia sp.**

Uredo und Puccinia auf *Carex humilis* Leyss. — **E.** Sarns bei Brixen (Heimerl)!

Ich dachte zunächst, daß ich es mit Puccinia Linosyridi-Caricis (Ed. Fischer in Uredineen der Schweiz S. 275) zu tun hätte, die auf Carex humilis auftritt und zu der das Aecidium auf *Aster Linosyris* gehört. Aber Herr Prof. Heimerl schrieb mir auf meine Anfrage, daß *Aster Linosyris* nur sehr spärlich beim Balbitter Gehöft (von R. v. Klebelsberg) bei Brixen gefunden wurde (abgesehen von der Angabe von Bachlechner von 1859 im Eichenwalde nächst der Mahr), und sonst allenthalben fehlt, so daß sie als Wirtspflanze des zugehörigen Aecidiums nicht in Betracht kommt.

Pucc. Caricis frigidae Ed. Fischer

Das Aecidium auf *Cirsium heterophyllum* — **E.** am Brixener Wasserschloß in Steinwend (Heimerl II)! — auf der Kinigadner Wiese in Steinwend (Heimerl)! — im Schalderer Tale bei Vahrn!!

Uredo u. Puccinia auf *Carex frigida* **E.** am Brixener Wasserschlosse in Steinwend (Heimerl II)!

Pucc. paludosa Plowr.

Das Aecidium auf *Pedicularis palustris* — **B.** bei Wolkenstein, ca. 1625 *m* (Jaap).

Pucc. uliginosa Juel

Das Aecidium auf *Parnassia palustris* — **E.** bei St. Andrä ober Brixen (Heimerl)! — **B.** auf der Seiser Alpe bei Wolkenstein (Jaap).

Pucc. silvatica Schroet.

Uredo und Puccinia auf *Carex glauca* — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap; von ihm mit Vorbehalt zu dieser Art gestellt, da in der Nähe Aecidien auf *Centaurea nemoralis* auftreten, aber auf *Taraxacum* nicht getroffen werden).

Auf *Carex refracta* Schkuhr — **D.** am Tristacher See bei Lienz (Kükenthal)!

Zu S. 96. **Pucc. Zopfii** Winter

Auf *Caltha palustris* **V.** oberhalb Gütle bei Dornbirn in Vorarlberg!! — im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **B.** am Ampezzanbache bei S. Christina, 1400—1500 *m* (Bornmüller)!

Pucc. Pozzii Semadeni im Zentralbl. für Bakterienkunde etc. 2. Abt. 1904 S. 532.

Auf *Chaerophyllum hirsutum* L. var. *glabratum* Lam. — **B.** bei Wolkenstein in Gröden, ca. 1625 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 272)!

Pucc. rhaetica Ed. Fischer im Bullet de l'Herbier Boissier VII 1899 S. 420.

Auf *Veronica bellidioides* — **B.** auf dem Sellajoche, 2220 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 275)!

Pucc. uralensis Tranzschel in Uredinearum species novae vel minus cognitae, in: Aus dem Botanischen Laboratorium der Kaiserlichen Universität in St. Petersburg 1891 III. (abgedruckt in Hedwigia 1891 Heft 6 S. 296).

Auf *Senecio nemorensis* **G.** oberhalb der Bolognini-Hütte im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Pucc. Cnici oleracei Pers. in Desm. Catal. des plantes omises. 1823 S. 24. P. Anderssoni Beck & Br. — P. subtecta Rostr.

Auf *Cirsium Erisithales* **V.** in der Rasafeischlucht unter Oberlandschau im Montafon!! — **J.** bei Patsch!! — **P.** auf dem Innicher Berge (W. Wagner)!

Pucc. Crepidis Schroet. in: Die Pilze Schlesiens S. 319.

Auf *Crepis virens* **E.** bei St. Anton ob Brixen Uredo (Heimerl)! — zwischen Albeins und Afers (Uredo Heimerl)! — am Ploseaufstiege ober St. Andrä bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Latzfons bei Klausen (Heimerl)! — **T.** bei Levico im Val Sugana am Castagnetto!!

Pucc. Cichorii (D.C.) Bell. in Kickx Fl. Fland. II. S. 65.

Auf *Cichorium Intybus* **E.** um Vahrn und in Neustift bei Vahrn (Heimerl)!

Pucc. montivaga Bubák in Annales mycologici Vol. III 1905.

Auf *Hypochoeris uniflora* **O.** bei St. Anton am Arlberg!!

Pucc. Scorzonerae (Schum.) Juel in Öfversigt af. Kongl. Vet.-Akad. Förhandlingar, Stockholm 1896 Nr. 3 S. 222. — Pucc. scorzonericola Tranzschel in Annales Mycologici 1904 S. 161.

Auf *Scorzonera humilis* **E.** auf der Kinigadner Wiese bei Vahrn (Heimerl II)! — auf Bergwiesen bei Bad Burgstall bei Brixen Uredo und Spermogonien (Heimerl)! — **B.** bei Oberbozen!!

Ein isoliertes **Aecidium sp.**

Auf *Scorzonera austriaca.* Es ist das in der Pilzflora S. 79 anhangsweise bei Pucc. Tragopogonis (Pers.) Cda. von mir erwähnte Aecidium auf *Scorzonera austriaca*, das die ganzen Blätter weit überzieht. Wie schon dort ausgesprochen, kann ich nicht sagen, zu welcher Art es gehören mag. Ich habe es seitdem von der Oswald-Promenade bei Bozen von A. Heimerl und W. Pfaff erhalten; war jedenfalls nahe dem Standorte des von F. Baron v. Hausmann bei Bozen auf *Scorzonera austriaca* gesammelten Aecidiums. Zu Penede bei Nago (bei Arco) hat es Herr Diettrich-Kalkhoff im Mai gesammelt. Von besonderem Interesse ist das von W. Pfaff am 26. August 1910 auf der Oswald-Promenade gesammelte Exemplar, dessen Aecidien entsprechend der vorgerückten Jahreszeit alt sind, zwischen denen trotzdem keine Uredo oder Puccinia aufgetreten ist. Ich muß es daher für ein isoliertes Aecidium einer heteröcischen Puccinia halten.

Pucc. Heraclei Grev. in Scottish Cryptogamic Flora I tab. 42 (1823).

Das Aecidium auf *Heracleum Sphondylium* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Pucc. grisea (Strauß) Winter in Rabenhorst. Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. 2. Auflage. I. Bd. Pilze. Ab. I S. 165. — Uredo grisea Strauß in Wetter. Annal. II S. 107.

Auf *Globularia vulgaris* **R.** bei Arco (Jaap).

Pucc. simplex (Körn.) Erikss. — In Henning: Die Getreideroste 1896 S. 238. – Pucc. straminis var. simplex Körn. 1865. Ob diese Art diesen Namen behalten kann, da es nach Saccardo

Sylloge Fungorum vol. VII S. 698 eine Puccinia simplex Peck auf einer nicht sicher bestimmten Wirtspflanze gibt, wage ich nicht zu entscheiden. Wenn Puccinia simplex Peck eine fest begründete Art ist und die Priorität hat, müßte diese Art als Puccinia anomala Rostr. bezeichnet werden. Ich nehme hier den Körnrike'schen Namen, weil die Art unter diesem Namen bekannter ist.

Auf *Hordeum distichum* L. **E.** zwischen Brixen und Milland (Heimerl)!

Pucc. Hordei Fckl. in Symbolae mycologicae. 2. Nachtrag (Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrg. XXVII und XXVIII) S. 16.

Auf *Hordeum murinum* — **B.** in Sigmundskron (Pfaff)! — Auch die von Herrn Dr. W. Pfaff am 30. Mai 1912 dort gesammelten Exemplare trugen auf den vorjährigen Blüten nur Uredohaufen und keine Teleutosporen, so daß die Art durch die Uredospore überwintert haben muß!! — **R.** bei Arco (Jaap). — Manche Autoren vereinigen diese Art mit Puccinia simplex, wie z. B. Schroeter in Die Pilze Schlesiens S. 326. Aber ich habe auf *Hordeum murinum* nur zweizellige Teleutosporen getroffen und auch oft die von Fuckel l. c. hervorgehobenen Unterschiede gesehen.

Pucc. gibberosa Lagerh. in Berichte der Deutschen Botan. Gesellsch. Bd. VI. 1888. S. 126.

Auf *Festuca pratensis* **J.** bei Volders!!

Pucc. Heimerliana Bubák in Annales Mycologici Vol. V, 1907 S. 40.

Auf *Melica ciliata* **B.** auf sonnigen Gehängen bei der Haltestelle Villnös (Heimerl)!

Pucc. borealis Juel in Öfversigt af Kongl. Vet. Akad. Förhandlingar 1894 Nr. 8 S. 409 sq.

Das Aecidium auf *Thalictrum alpinum* **B.** auf dem Plateau des Jung-Schlern 2450 *m* (Br.-Jer. & Maire). — Die dazu gehörige Puccinia tritt auf *Agrostis borealis* auf.

Pucc. Brunellarum-Moliniae Cruchet im Centralblatt für Bakteriologie etc. 2. Abt. Bd. XIII. 1904 S. 95 u. 96 und Bd. XVII 1906.

Zu ihr gehört nach Cruchet l. c. das in der Pilzflora Tirols S. 132 angeführte Aecidium Brunellae Wint. Diese Puccinia steht der in der Pilzflora Tirols S. 83 angeführten Pucc. nemoralis Juel auf *Molinia coerulea* sehr nahe, die ihr Aecidium auf *Melampyrum* bildet.

Zu den in der Pilzflora Tirols S. 132 angeführten Standorten des Aecidiums kommt noch hinzu **V.** ober Stuben am Arlberge!!

Pucc. Opizii Bubák in Centralblatt für Bakteriologie etc. 2. Abt. IX. Bd. 1902 S. 925.

Das Aecidium (Aec. lactucinum Lagerh. & Lindr.) auf *Lactuca muralis* — **B.** Faggenbachschlucht in Gries bei Bozen (Dr. F. Petz)!

Uredo und Puccinia auf *Carex muricata* — **E.** am Wege von Grasstein nach Puntleid (R. v. Klebelsberg)!

Kühneola albida (J. Kühn) P. Magn.

Auf *Rubus sp.* **U.** im Zillertal am Aufstiege nach Astegg!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Gymnoconia Lagerh.

Gymn. interstitialis (Schlechtdl.) v. Lagerh.

Auf *Rubus saxatilis* **B.** bei St. Ulrich in Gröden. 1250 *m* (Jaap)!

Zu S. 97. **Triphragmium Ulmariae** (Schum.) Lk.

Auf *Filipendula ulmaria* var. *concolor* — **B.** bei Andrian in Südtirol (Pfaff)!

Phragmidium Rosae alpinae (DC.) Wint.

Auf *Rosa alpina* — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl)! — am Halsl in Gunggau. 1870 *m* (Heimerl III). – Das Caeoma auf den jungen Fruchtkelchen am Burgstaller Graben ober Brixen (Heimerl)! — in der Sachsenklemme bei Grasstein (Heimerl)! – **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden!! — bei Bad Ratzes!! — auf dem Kreuzkofel oberhalb St. Johann in Villnös!!

Phragmidium subcorticium (Schrank) Wint.

Auf Gartenrosen (*Rosa centifolia* u. a.) in Vahrn häufig (Heimerl)! III — oft in und um Brixen (Heimerl)! — im Stiftsgarten von Neustift (Heimerl)! — **B.** bei Gries (Pfaff). — in Gärten in Bozen!! — bei Oberbozen, 1200 *m*!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf wilden *Rosa sp.* — **E.** am Aufstiege von Albeins nach Afers (Heimerl)! — **B.** bei Gufidaun (Heimerl)! — bei St. Ulrich in Gröden!! — bei Klobenstein am Ritten!! — **T.** bei Serrada (Heinricher)! — **V.** ober Übersaxen, 900 *m*!!

Auf *Rosa canina* — **E.** um Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern. 1110 *m*!! — über der Virgl-Warte bei Bozen!! — bei Waidbruck!!

Auf *Rosa turbinata* — **E.** im Garten beim Gallhof in Vahrn (Heimerl)!

Auf *Rosa pomifera* var. *recondita* **E.** bei Spilluck (Heimerl II)

Auf *Rosa tomentosa* (?) — **E.** bei Spinges (Heimerl)! — zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl II).

Auf *Rosa rubiginosa* — **N.** auf der Mendel am Wege zum Penegal (Jaap).

Auf *Rosa micrantha* **E.** bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Rosa* (? *glauca*) — **E.** bei St. Anton ob Brixen (Heimerl)!

Zu S. 98. **Phr. violaceum** (Schultz) Wint.

Auf *Rubus sp.* — **V** am Älple bei Feldkirch!! — **J.** in Oberperfuß bei Innsbruck (Seeger)! — **E.** bei Brixen!! — **B.** in Überetsch bei St. Anton bei Kaltern!! — bei Haslach (Pfaff)! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Rubus ulmifolius* — **E.** bei Naifen (Heimerl)! — bei Elvas (Heimerl II) — **B.** in der Tinnebachschlucht bei Klausen (Heimerl III) — in St. Magdalena bei Bozen. 350 *m* (Pfaff)!

Auf *Rubus bifrons* — **E.** bei Elvas (Heimerl)! — **B.** am Aufstieg von Klausen nach Säben (Heimerl)!

Auf *Rubus tomentosus* — **E.** zwischen Elvas und Brixen (Heimerl)!

Auf *Rubus rusticanus* — **M.** in Algund bei Meran (Pfaff)! — **B.** auf dem Virgl bei Bozen (Pfaff)! — auf den Sigmundskroner Hügeln in Überetsch!! — **T.** bei S. Cristoforo im Val Sugana!!

Zu S. 99. **Phr. Rubi** (Pers.) Wint.

Auf *Rubus saxatilis* — **P.** bei Schluderbach am Aufstiege zum Misurina-See. — **B.** bei St. Ulrich und bei Wolkenstein in Gröden!!

Auf *Rubus caesius* — **E.** bei Vahrn (Heimerl)! — in den Eisack-Auen unter Brixen (Heimerl)! — **B.** unterhalb Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Rubus dumetorum* — **E.** bei Elvas (Heimerl)!

Auf *Rub. sp.* bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl)! — **R.** auf verschiedenen *Rubus*-Arten häufig bei Arco (Jaap).

Auf *Rubus montanus* Libert. — **B.** an der Föhn-Promenade bei Klobenstein!! — Ich habe diesen niedlichen *Rubus* nach K. Fritsch. Exkursionsflora für Österreich (1897) S. 280 bestimmt. nachdem ihn von mir befragte Floristen nicht bestimmt hatten. Bemerkenswert ist, daß am Standort nur dieser *Rubus* vom Phragm. Rubi befallen war. obgleich noch andere Rubi dort sogar zwischen seinen Zweigen wachsen!!

Phr. Fragariastri (DC.) Schroet.

Auf *Potentilla alba* — **E.** zwischen Vahrn und dem Vorderrigger häufig (Heimerl)! — beim Vahrnerbade (Heimerl)! — **P.** auf dem Kühberg bei Bruneck!! — **B.** zwischen Albeins und Layen bei Klausen, 1000 *m* (Heimerl)!

Auf *Potentilla sterilis* — **P.** zwischen Carisolo und San Stefano (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Phr. Sanguisorbae (DC.) Schroet.

Auf *Sanguisorba minor* — **E.** um Brixen (Heimerl III)! — in der Neustift-Enge bei Vahrn (Heimerl)! — bei Theis (Heimerl II) — **B.** zwischen Waidbruck und Klausen (Heimerl III)

— bei St. Peter in Villnös!! — **T.** bei Levico im Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 100. **Phr. Potentillae** (Pers.) Karst.

Auf *Potentilla salisburgensis* (P. Crantzii) — **B.** bei der Zausseralm im Hinter-Villnös, ca. 1700 *m* (Heimerl III)!

Auf *Potentilla villosa* (Crantz) Zimmeter — **P.** auf dem Alto Nuvolan über Cortina d'Ampezzo (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Potentilla argentea* — **V.** bei Schruns im Montafon!! — **E.** viel um Vahrn und Brixen (Heimerl)! — **G.** an Mauern bei Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5) — bei Bruneck!! — **T.** bei Levico im Val Sugana!!

Auf *Potentilla opaca* vel aff. **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — bei Seis am Schlern!!

Auf *Potentilla verna* (Pot. Gaudini Gremli) **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — zwischen Mühlbach und Schabs (Heimerl)!

Auf *Potentilla aurea* **J.** im Voldertale (Stolz)! — **E.** zwischen Schalders und Steinwend (Heimerl)!

Auf *Potentilla thyrsiflora* (Hülsen) Zimmeter var. *brixinensis* Wolf I — **B.** bei Klausen (Heimerl III) — am Steinbruch bei der Mahr bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Potentilla Coryleti* v. Dalla Torre und Sarnthein (Flora von Tirol VI2. 1901, S. 581 = Pot. super-recta sulfurea × argentea Wolf) — **B.** zwischen Haslach und Bozen (Pfaff)!

Phr. Rubi Idaei (Pers.) Karst.

Auf *Rubus Idaeus* — **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **J.** Grinzens bei Innsbruck (Seeger)! — in einem Garten und am Steinbruch am Inn bei Volders!! — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend (Heimerl)! — am Wege von Mittewald zur Flaggeralm (Heimerl III) — bei der Sachsenklemme bei Grasstein (Heimerl)! — **P.** am Toblacher Wildbach!! — bei Bruneck!! — **B.** bei St. Ulrich, bei Wolkenstein und bei St. Christina in Gröden! auf dem Schlern (Zettnow)! — bei Seis am Schlern!! — bei Atzwang (Rousseau)! — bei Klobenstein!! — auf dem Ritten bei Pemmern (Dr. F. Petz)! — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Zu S. 101. **Xenodochus Tormentillae** (Fckl.) P. Magn.

Auf *Potentilla erecta* **E.** um Vahrn (Heimerl III). — **B.** bei der Haltestelle Villnös (Heimerl)!

Gymnosporangium Sabinae (Dicks.) Wint.

Das Aecidium auf *Pirus communis* — **V.** im Garten der Stella matutina in Feldkirch!! — **J.** in Rum bei Innsbruck (Seeger)! — bei Volders!! — **U.** wenig in Mayrhofen!! **E.** im Garten der Villa Mayr in Vahrn (Heimerl II)! — **M.** viel in Meran!!

Die Teleutosporen auf *Juniperus Sabina* — **E.** im Garten der Villa Mayr in Vahrn (Heimerl)! — **B.** in Gries bei Bozen über Hotel d'Austria!!

Zu S. 102. **Gymn. clavariaeforme** (Jacq.) DC.

Das Aecidium auf *Cydonia vulgaris* in einem Obstgarten in Vahrn (Heimerl III).

Das Aecidium auf *Crataegus monogyna* — **E.** häufig um Vahrn (Heimerl III)! — am Wege von Vahrn nach Neustift (Heimerl)! — **B.** am Bahnhofe von Klausen (Heimerl III)! — in den Anlagen bei Bozen reichlich an Zweigen und Früchten von *Crataegus monogyna* fl. roseo-pleno, während ihn W. Pfaff auf keinem anderen Crataegus dort traf (Pfaff)! — **M.** in Obermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — Von demselben Standorte hatte Peyritsch schon die Teleutosporen auf *Juniperus communis* gesammelt. (Vgl. die Pilzflora von Tirol S. 102).

Das Aecidium auf *Crataegus oxyacantha* — **E.** bei Albeins bei Brixen (Heimerl)!

Die Teleutosporen auf *Juniperus communis* — **E.** in Menge um Vahrn (Heimerl)! — zwischen Brixen und Albeins, zwischen Albeins und Haltestelle Villnös, am Wege von St. Andrä nach Burgstall ober Brixen (Heimerl)!

Zu S. 102. **Gymn. tremelloides** Hartig

Das Aecidium auf *Sorbus chamaemespilus* — **J.** auf der Waldrast im Stubai!! — **E.** am Kofeljoch (Halsl) im hinteren Afers, 1870 *m* (Heimerl III)! — **P.** am Wege von Schluderbach nach Misurina dicht neben vom Gymnosporagium tremelloides befallenen Juniperus nana!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Das Aecidium auf *Sorbus Aria* — **N.** bei Madonna di Campiglio!!

Das Aecidium auf *Pirus malus* — **E.** in einem Garten in Untervahrn (Heimerl III)! — **P.** in St. Pauls nächst Mühlbach im Pustertal (Heimerl)! — in einem Garten in St. Vigil in Enneberg!!

Die Teleutosporen auf *Juniperus communis* — **J.** am Aufstiege zur Waldrast!! — **E.** am Wege zum Vahrner Badl bei Brixen (Heimerl)! — **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Teleutosporen auf *Juniperus nana* — **P.** am Wege von Schluderbach nach Misurina!!

Zu S. 103. **Gymn. juniperinum** (L.) Fr.

Das Aecidium auf *Sorbus aucuparia* — **O.** bei Afling im Oberinntale (Seeger)! — **E.** am Kofeljoch (Halsl) im hinteren Afers (Heimerl III)! — massenhaft ober St. Andrä am Plosen-Aufstiege (Heimerl III). — bei Vintl (Heimerl III). — zwischen Afers und Freienbühel bei Brixen (Heimerl)! — im Walde zwischen Elvas und der Seeburg (Heimerl)! — viel bei Bruneck!! — **D.** am

Pragser Wildsee (Schenck)! — **B.** bei Wolkenstein in Gröden — massenhaft zwischen Froi und Gstammer in Villnös, ca. 1200 *m* (Heimerl) — in Seis am Schlern!! — bei St. Peter in Villnös!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5) bei Madonna di Campiglio!!

Das Aecidium auf *Amelanchier ovalis* — **E.** am oberen Wege von Vahrn nach Schalders (Heimerl II). — **N.** in der Romediusschlucht, 800 *m* (Pfaff)! — **B.** zwischen Villnös und Klausen am linken Eisackufer (Heimerl III). — zwischen Melans und St. Peter in Villnös (Heimerl II)! — bei St. Peter in Villnös!! — im Altenburger Walde in Oberetsch!! — bei Oberbozen!! — oberhalb des Hotel Salegg bei Seis am Schlern!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Die Teleutosporen auf *Juniperus communis* — **J.** auf dem Abstiege von der Waldrast nach Matrei!! — **E.** auf dem Wege von Bad Schalders zum Schloßbauer bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** auf Ottoshöhe über St. Peter in Villnös!! — auf dem Kohlern bei Bozen, ca. 1200 *m* (Pfaff).

Zu S. 104. **Cronartium asclepiadeum** (Willd.) Fr.

Das Aecidium (Peridermium) auf dem Stamme von *Pinus silvestris* — **J.** auf der linken Talseite des Vomperlochs, ca. 1200 *m* (Seeger). — **E.** zwischen Villnös und Albeins bei Brixen (Heimerl)! — **B.** auf dem Virgl bei Bozen, ca. 500 *m* (Pfaff)!

Das Aecidium am Stamme von *Pinus Pumilio* — **J.** an der Klammach bei Innsbruck (Heinricher)!

Uredo und Teleutosporen auf *Cynanchum Vincetoxicum* — **J.** im Zimmertal bei Hall! — **E.** häufig in und um Brixen (Heimerl)! — bei Bad Schalders (Heimerl II). — **P.** bei Bruneck!! — **B.** von Mühlbach und Spinges bis Klausen (Heimerl II). — bei St. Peter in Villnös!! — beim Putzenhäusl bei Seis am Schlern!! — **G.** häufig im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Uredo und Teleutosporen auf *Paeonia officinalis* — **E.** in Gärten in Elvas und Neustift bei Brixen (Heimerl)! — in Vahrn (Heimerl II). — in Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** in einem Garten in Gries bei Bozen!! — **T.** im alten Kurgarten in Levico im Val Sugana!!

Auf *Paeonia Mutan* — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Paeonia arborea* — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 105. **Cron. ribicola** Dietr. im Archiv für die Naturkunde Liv-, Esth- und Kurlands, 2. Ser. I. Ord. 1859 S. 287.

Das Aecidium (Peridermium Strobi Kleb.) auf *Pinus Strobus* — **J.** Garten in Volders (J. Schaffer)!

Uredo und Teleutosporen auf *Ribes nigrum* — **J.** Garten in Volders!!

Uredo und Teleutosporen auf *Ribes rubrum* — **P.** in Rodeneck bei Mühlbach im Pustertale (Heimerl)! —

Herr Prof. Heimerl bemerkt dazu brieflich, daß er in Rodeneck selbst, sowie in Schabs und Mühlbach, die wegen ihrer geringen Entfernung in Betracht kämen, nie eine Pinus Strobus sah, wohl aber in Brixen und Vahrn hin und wieder in Park-Anlagen oder größeren Gärten, wo er aber nie Peridermium an denselben, und auch nirgends von Cronartium befallene Ribessträucher traf. Hingegen trifft man in Tirol hie und da bei Gehöften oder in Parkanlagen kultivierte *Pinus Cembra* an (vgl. A. Heimerl: Flora von Brixen A. 2. S. 14), die hier als Zwischenwirt (und zwar indogener) des Aecidiums in Betracht kommen könnte, wie solches Schellenberg für die Schweiz nachgewiesen hat. In Volders ist der Pilz sicher durch Pinus Strobus eingeführt.

Zu S. 106. **Melampsoridium betulinum** (Pers.) Kleb.

Auf *Betula verrucosa* — **J.** bei Volders!! — **E.** häufig von Vahrn bis Bad Schalders und Steinwend und zwischen Vahrn und Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **P.** bei Bruneck!! — **B.** bei Oberbozen!!

Auf *Betula sp.* — **J.** in Grinzens bei Innsbruck (Seeger).

Auf *Betula alba* — **B.** bei St. Peter in Villnös!!

Zu S. 106. **Melampsora populina** (Pers.) Lév.

Auf *Populus nigra* — **E.** in den Eisackauen unter Schloß Pallaus und bei Stuffels bei Brixen (Heimerl II und III)! — **M.** viel bei Mals!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Populus italica* — **B.** an der Talfermauer-Promenade in Bozen (Pfaff)!

Zu S. 107. **Mel. Larici-populina** Kleb. in: Die wirtswechselnden Rostpilze S. 410.

Auf *Populus italica* (Pop. pyramidalis) — **E.** beim Vinzentinum bei Brixen (Heimerl II)!

Mel. Tremulae Tul.

Das Caeoma (C. Mercurialis perennis (Pers.) Wint. auf *Mercurialis perennis* — zu Haßlach bei Bozen (Pazschke).

Uredo und Teleutosporen auf *Populus tremula* — **J.** im Walde ober Volders!! — **E.** in Vahrn und beim Unterpleickner bei Vahrn (Heimerl)! — **N.** auf dem Penegal!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — am großen Montiggler See und in den Wäldern von dort bis Sigmundskron!! — über der Virgl-Warte bei Bozen!! — bei St. Peter in Villnös!!

Zu S. 108. **Mel. Amygdalinae** Kleb. in: Die wirtswechselnden Rostpilze S. 413—412.

Auf *Salix amygdalina f. discolor* — **E.** am Bahndamme in Vahrn (Heimerl III). — am Eisackufer nahe der Mahr bei Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Überetsch am Etschufer unterhalb Sigmundskron an männlichen Kätzchen von *Salix amygdalina* (Pfaff)!

Mel. epitea (Kz. & Schm.) Thüm.

O. am Rosanna-Ufer bei St. Anton am Arlberg!! — bei Fulpmes im Stubaitale!! — **U.** am Ufer der Ziller bei Mayrhofen!! — **P.** am Toblacher Wildbach!! — **B.** zwischen Klausen und Villnös, ca. 500 *m* (Heimerl)! — bei St. Peter in Villnös!!

Auf *Salix arbuscula* — **B**. auf dem Kreuzkofel unter der Schlüterhütte!!

Zu S. 109. **Mel. Salicis albae** Kleb.

Auf *Salix alba* — **E.** am Eisackufer beim Vinzentinum und bei Zinggen bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Salix alba* var. *vitellina* — **B.** Überetsch bei Gandegg. 450 *m* (Pfaff)!

Mel. arctica Rostr.

Auf *Salix retusa* — **V.** bei der Lindauer Hütte, 1700 *m*, im Gauertale (Rompel)! — **J.** auf dem Juifen im Karwendelvorgebirge. 1700 *m* (Seeger)! — **E.** bei der Quelle unter der Plosehütte. ca. 2400 *m* (Heimerl III)! — auf Wiesenstellen beim Kofeljoche im Gunggau. 1870 *m* (Heimerl III) — **P.** zwischen Misurina und Tre Croci!! — **B.** um die Zellenschwaig in Villnös (Heimerl III).

Auf *Salix serpyllifolia* — **B.** bei der Franz-Schlüter-Hütte 2300 *m*!! — bei der Brogles-Alpe, 2000 *m*!!

Zu S. 110. **Mel. reticulatae** Blytt

Uredo und Teleutosporen auf *Salix reticulata* — **P.** bei Kronplatz in Enneberg. 2272 *m* (Neger). — **B.** am Aufstiege von der Zellenschwaig zur Schlüter-Hütte. ca. 2100 *m* (Heimerl III)! — zwischen Plan und dem Sellajoch. 2000—2100 *m* (Bornmüller)! — am Aufstiege zum Sellajoch unterhalb des Kreuzbodens (Jaap) — auf der Brogles-Alpe!!

Das Caeoma (C. Saxifragarum [DC.] Schlchtdl.) auf *Saxifraga aizoides* — **B.** am Aufstiege zum Sellajoch unterhalb des Kreuzbodens (Jaap) — **U.** auf der Rofanspitze (Br.-Jer. & Maire).

Nach Jaap in Verhandl. des Botan. Vereins der Provinz Brandenburg 49. Jahrg. 1907 S. 18 gehört dieses Caeoma Saxifragarum (DC.) Schlecht. nach seinen wiederholten Beobachtungen in der freien Natur zur Melampsora reticulatae Blytt. während O. Schneider auf Grund von Impfungen behauptet. daß zur Melampsora reticulatae Blytt auf *Salix reticulata* ein Caeoma auf *Larix* gehört, wie er im Zentralbl. für Bakteriologie etc. 2. Abt. Bd. XV. S. 232 mitteilt. Weiter wird auch die in der Pilzflora Tirols S. 127 angeführten Standorte der Caeoma Saxifragarum

(DC.) Schlechtdl. auf *Saxifraga aizoides* einzufügen, das in den Alpen sehr verbreitet ist, wie auch die Melampsora reticulatae Blytt. Letztere Art tritt häufig in den Alpen außerhalb der Lärchenregion auf.

Mel. alpina Juel

Auf *Salix herbacea* — **E.** bei der Lache im oberen Teile des Arzvendtales (Heimerl III)! — am letzten Aufstiege zum Durnholzerjoche von Steinwend aus, ca. 2200 *m* (Heimerl III)!

Mel. Ribesii-viminalis Kleb. in: Die wirtswechselnden Rostpilze S. 419; Mel. Larici epitea Kleb. l. c. S. 420

E. auf *Salix viminalis* gebaut in Neustift bei Vahrn (Heimerl)!

Mel. Ribesii-purpureae Kleb.

Auf *Salix purpurea* — **M.** bei Schlanders im Vintschgau!! — **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — **B.** zwischen der Haltestelle Villnös und Klausen (Heimerl III). — bei St. Peter in Villnös!! — **R.** bei Arco (Jaap).

Auf den Gallen von *Nematus vesicator* auf *Salix purpurea* — **P.** bei St. Vigil in Enneberg (Neger)!

Zu S. 111. **Mel. Larici-Daphnoidis** Kleb.

Auf *Salix daphnoides* — **E.** am Bahndamme in Vahrn (Heimerl III). — zwischen Neustift und Brixen (Heimerl III). — am rechten Eisackufer bei der Mahr bei Brixen (Heimerl)! — an der Straße von St. Peter in Villnös zur Haltestelle Villnös (Heimerl II)!

Mel. Larici-Capraearum Kleb.

Auf *Salix Capraea* — **E.** am Wege von Neustift zum Vorderrigger (Heimerl III)! — bei Burgstall ober Brixen (Heimerl)!

Mel. Salicis Capreae (Pers.) Wint. (Sammelart).

Auf *Salix Caprea* — **V.** bei Feldkirch (Rompel)! — auf dem Älple bei Feldkirch!! — bei Bregenz am Aufstiege zur Fluh!! — **E.** um Vahrn (Heimerl III). — bei Burgstall ober Brixen (Heimerl)! — **P.** viel in der Rienzschlucht bei Bruneck!! — **N.** auf der Mendel!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden, 1200 *m* (Bornmüller)! — bei Bad Froi im Villnöstale!!

Auf *Salix grandifolia* — **J.** bei Volders!! — **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — an der Randbrücke bei Schabs bei Brixen (Heimerl)! — im Torfmoore von Natz (Heimerl III). — am Schalderer Bache vor Bad Schalders (Heimerl III).

Auf *Salix nigricans* — **E.** etwas unter dem Halsl (Kofeljoch) 1800 *m* (Heimerl)! — im Torfmoore von Natz (Heimerl III). — am Bahndamme bei Vahrn (Heimerl III)! — zwischen Bad Schalders und Steinwend, ca. 1350 *m* (Heimerl III). — **B.** bei der Haltestelle Villnös (Heimerl III).

Zu S. 112. **Mel. Larici-Pentandrae** Kleb. in: Die wirtswechselnden Rostpilze S. 415.

Auf *Salix pentandra* — **B.** auf dem Ritten bei Klobenstein (F. Petz)!

Auf *Salix cuspidata* Schultz (= *Sal. pentandra* × *fragilis*) — **B.** die Uredo in Überetsch am Ausflusse des großen Montiggler Sees, 500 *m*!!

Diese letztere Uredo könnte auch zu Mel. Allii-fragilis Kleb., deren Caeoma auf *Allium vineale*, *Allium sativum* und vielleicht noch anderen *Allium*-Arten wächst, oder zu Mel. Galanthi-fragilis Kleb., zu der Caeoma Galanthi gehört (doch gibt Hausmann diese Gegend nicht als Standort des Galanthus nivalis an) gehören. Die Uredosporen der drei Arten sind nach Klebahn nicht verschieden.

Mel. Evonymi-Capraearum Kleb. in: Die wirtswechselnden Rostpilze, S. 425.

Das Caeoma (C. Evonymi [Mart.]) auf *Evonymus europaea* — **B.** Talfermauer-Promenade bei Bozen, ca. 275 *m* (Pfaff)!

Zu dieser Art könnte manche der auf *Salix cinerea*, *S. aurita* und *S. Capraea* angeführten Melampsoren gehören.

Mel. Euphorbiae dulcis Otth

Auf *Euphorbia dulcis* — **G.** am Monte Spinale bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Auf *Euphorbia carniolica* — **F.** bei San Martino di Castrozza (Jahn)!

Mel. Helioscopiae (Pers.) Wint.

Auf *Euphorbia helioscopia* — **J.** bei Volders!! — **U.** bei Finkenberg im Zillertale!! — **E.** bei Neustift und bei Elvas (Heimerl)! — bei Cortina!! — **B.** am Ledigen Stiefel bei Bad Ratzes!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *Euphorbia Cyparissias* — **J.** im Zimmertale bei Hall!! — **E.** zwischen Brixen und Elvas (Heimerl)!

Auf *Euphorbia exigua* — **V.** zu Göfis bei Feldkirch (Rompel)!

Auf *Euphorbia Peplus* — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** in Riva im Parke des Palasthotels (Pfaff)! — bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 113. **Mel. Hypericorum** (DC.) Schroet.

Auf *Hypericum perforatum* — **B.** zwischen Klausen und Albeins (Heimerl III).

Auf *Hypericum montanum* — **B.** zwischen Villnös und Klausen am linken Eisackufer (Heimerl III). — bei Bozen (Br.-Jer. & Maire).

Mel. Lini (Pers.) Cast.

Auf *Linum catharticum* — **J.** bei Volders!! — über Fulpmes im Stubaitale!! — am Südabhange der Gleirschspitze südlich von Innsbruck (Seeger)! — **E.** bei Vahrn und Brixen (Heimerl II).

— beim Vorderrigger (Heimerl) — N. am Penegal (Jaap) — **B.** über der Bamberger Hütte gegen 2100 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Zu S. 114. **Pucciniastrum Agrimoniae** (DC.) Dietel.

Auf *Agrimonia Eupatorium* — **B.** bei Pardell nächst Säben bei Klausen (Heimerl II)!

Pucc. Epilobii (Pers.) Otth

Auf *Epilobium angustifolium* — **V.** auf dem Stadtschrofen bei Feldkirch!! — **J.** bei Volders (Rousseau) — **E.** zwischen Luser und Walder bei Brixen 900—1000 *m* (Heimerl)! — zwischen Vorderrigger und Neustift und um Neustift (Heimerl)! — am oberen Wege von Vahrn nach Schalders und zwischen Vahrn und Taubernbrunn (Heimerl)! — in Wäldern bei Grasstein!! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Epilobium collinum* — **E.** an einem Graben bei Vahrn!!

Auf *Epilobium alsinaefolium* und *Ep. alsinaefolium* × *palustre* — **E.** auf einer subalpinen Wiese zwischen Vahrn und Taubenbrunn (Heimerl)!

Auf *Epilobium roseum* — **V.** bei Feldkirch!! — in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — **E.** bei Verdings (Heimerl)! — beim Ronggenwirt in Neustift (Heimerl)! — **B.** bei St. Peter in Villnös (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4)

Auf *Epilobium* (sect. *Lysimachion* Tausch) — **J.** an einem Wiesengraben im Inntale bei Volders!! — **B.** bei Kastelruth und bei Seis am Schlern!!

Zu S. 114. **Pucc. Circaeae** (Schum.) Speg.

Auf *Circaea alpina* — **U.** verbreitet im Zillertale, wie am Aufstiege nach Brandberg und im Zemmtale!! — Am letzteren Standorte trat er auf der dicht daneben stehenden *Circaea Lutetiana* nicht auf (auf der er überhaupt noch nicht in Tirol beobachtet ist). während beide Arten Puccinia Circaeae trugen.

Auf *Circaea intermedia* — **V.** in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!!

Zu S. 115. **Uredinopsis filicina** (Nießl) P. Magn.

Auf *Phegopteris polypodioides* — **V.** im Silbertale bei Schruns in Montafon!! — im Steinwald bei Feldkirch!! — **J.** bei Volders und am Wasserfalle bei Wattens!! — **U.** im Zillertale häufig!! — **E.** von Vahrn an über Bad Schalders bis Steinwend und bis zum Aufstiege zur Lorenzenscharte (Heimerl III) — bei Riol ober Franzensfeste (Heimerl III). — **B.** bei Bad Ratzes!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — im Val Nambino (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — bei Regada im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Uredi. Struthiopteridis Störmer in Botaniska Notiser 1895 S. 81.

Auf *Struthiopteris germanica* — **U.** im Zemmtale im Zillertal, ca. 950 *m*!!

Uredo murariae P. Magn.

Auf *Asplenium ruta muraria* — **V.** bei Bludenz!! — **J.** im Zimmertale beim Kreuz-Häusl!! — **E.** in Vahrn (Heimerl III)! — **B.** zwischen der Tergolerbrücke und Kollmann bei Waidbruck (Heimerl)! — zwischen Villnös und Klausen (Heimerl III) — mehrfach bei Seis am Schlern und Bad Ratzes!! — **T.** bei Canale oberhalb San Cristoforo im Val Sugana!!

Milesina P. Magn.

Milesina Feurichii P. Magn. in Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft Bd. XXVII 1909 S. 325

Auf *Asplenium septentrionale* — **V.** am Aufstiege von Schruns nach Innerberg in Montafon!!

Milesina Blechni Sydow in Annal Mycol. Vol. VIII 1910 S. 491. — Melampsorella Blechni Sydow in Annal Mycol. 1903. — Ich habe diese Art noch nicht mit Teleutosporen getroffen.

Auf *Blechnum Spicant* — **J.** bei Volders (Rousseau)!

Zu S. 115. **Hyalopsora Polypodii** (Pers.) P. Magn.

Auf *Cystopteris fragilis* sehr verbreitet in Tirol. — **V.** am Arlberg vor St. Christof!! — im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **J.** im Zimmertale bei Hall!! — **U.** im Zillertale am Aufstiege nach Brandberg, am Aufstiege nach Astegg und im Zemmtale!! — **E.** bei Vahrn (Heimerl II) — bei Elvas und zwischen Burgstall und Brixen (Heimerl)! — bei Kampan nächst Sarns (Heimerl III)! — **G.** bei Madonna di Campiglio. — **B.** zwischen Klausen und Villnös (Heimerl III). — auf Felsen nahe der Kassianskapelle auf dem Schlern. gegen 2340 *m* (Br.-Jer. & Maire) — bei Kastelruth!! — bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden!! — **F.** an Mauern zu Alba bei Campitello (Br.-Jer. & Maire).

Zu S. 116. **Hyal. Polypodii Dryopteridis** (D.C.) P. Magn.

Auf Grund meiner in Hedwigia Bd. XLI 1902 S. (224) veröffentlichten Ausführungen habe ich in der Pilzflora Tirols S. 116 bei dieser Art Mongeot und Nestler als ursprüngliche Autoren bezeichnet. Herr Prof. G. Atkinson teilte mir freundlichst brieflich mit, daß zu der von De Candolle zitierten Nr. 289 von Mongeot & Nestler: Stirpes cryptogamae Vogeso-Rhenanae. Fasc. III der Zettel lautet: 289. Uredo linearis var. b. Polypodii Pers. Syn. Fung. I p. 217. — In frondibus Polypodii Dryopteridis et fragilis Junio. — Es geht daraus hervor, wie Herr Prof. Atkinson mit Recht hervorhebt, daß De Candolle der Autor der var. Polypodii Dryopteridis ist, und er Mong. & Nestl. n. 289 nur als Exemplar. nicht, wie ich annahm, als Autoren des Namens zitiert hat.

Auf *Phegopteris Dryopteris* — **E.** auf der Kinigadner Wiese und zwischen Bad Schalders und Steinwend bei Vahrn (Heimerl III)! — bei Riol ober Franzensfeste (Heimerl III)! — hinter Bad Ratzes. 1350 *m* (Zettnow)!

Melampsorella Symphyti (DC.) Bubák

Auf *Symphytum officinale* — **E.** bei Vahrn (Heimerl)!

Mel. Cerastii (Pers.) Schroet.

Das Aecidium auf *Abies alba* — **J.** am Alvier ob Taubach bei Schwaz (Murr)! — **E.** am Aufstiege von Mittewald zur Flaggeralm. ca. 1300 *m* (Heimerl III). — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer). — **G.** oberhalb Malga Caret im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Uredo und Teleutosporen auf *Stellaria graminea* — **E.** zwischen Milland und Sarns bei Brixen (Heimerl)!

Uredo und Teleutosporen auf *Stellaria media* — **E.** in Schalders bei Vahrn (Heimerl II)!

Uredo und Teleutosporen auf *Malachium aquaticum* — **E.** zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III)!

Uredo und Teleutosporen auf *Cerastium arvense* — **E.** über Brennerbad gegen 1400 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Uredo und Teleutosporen auf *Cerastium triviale* — **E.** am Wege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl II)!

Zu S. 117. **Thekopsora Pirolae** (Gmel.) Karst.

Auf *Pirola uniflora* — **V.** am Schrofenpasse an der Grenze des Algäus (Jahn)! — **O.** bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **J.** am Klammeck an der Nordkette bei Innsbruck (Heinricher)! — am Aufstiege von Steinach am Brenner nach Nößlach!! — im Gschnitztale!! — **M.** bei St. Gertraud bei Sulden (Jahn)! — bei Trafoi (Rousseau). — **G.** auf dem Monte Spinale bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Christina in Gröden. 1600—1700 *m* (Bornmüller)! — bei St. Ulrich und Wolkenstein in Gröden und auf der Seiser Alp (Jaap).

Auf *Pirola minor* — **E.** bei Burgstall ob Brixen (Heimerl II). — **P.** auf dem Kühberg bei Bruneck!! — **B.** in der Waldpromenade bei Oberbozen!!

Auf *Pirola secunda* — **J.** am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!! — **B.** bei St. Ulrich und bei Wolkenstein in Gröden!! — bei Villnös (Rousseau). — **P.** bei St. Vigil in Enneberg!!

Auf *Pirola chlorantha* — **E.** in Vahrn nächst der Villa Höllriegel (Heimerl)! — im Kiefernwalde vor dem Vahrnerbad (Heimerl)! — auf den steilen Hängen unter Spinges (Heimerl)!

Thek. Vacciniorum (DC.) Karst.

Auf *Vaccinium Myrtillus* — **J.** am Paschberge bei Innsbruck (F. Stolz)! — am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!! — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend (Heimerl)! — bei Burg-

stall oberhalb Brixen (Heimerl)! — **P.** häufig auf dem Kühberge bei Bruneck!! — **G.** am Monte Spinale bei Madonna di Campiglio!! — **B.** im Hauensteiner Walde bei Seis am Schlern!! — am Wege von St. Johann in Villnös nach der Franz-Schlüter-Hütte!! — in der Waldpromenade bei Oberbozen!! — zwischen Bauernkohlern und Herrenkohlern ober Bozen!!

Auf *Vaccinium vitis Idaea* — **E.** zwischen Bad Schalders und Steinwend (Heimerl III)! — **P.** Kühberg bei Bruneck!! — **B.** am Aufstiege von St. Johann im Villnös zur Brogles-Alpe!!

Zu S. 118. **Thekopsora myrtillina** Karst.

Auf *Vaccinium uliginosum* — **J.** bei Trins im Gschnitztale. — **E.** auf der subalpinen Wiese zwischen Vahrn und Taubenbrunn (Heimerl)! — auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl)! — nächst Burgstall ober Brixen (Heimerl)! — **B.** in Kematen bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Thek. Galii (Lk.) De Toni

Auf *Galium Mollugo* — **E.** bei Burgstall ob Brixen (Heimerl)! — in der Hachl bei Brixen (Heimerl)!

Thek. areolata (Fr.) P. Magn.

Das Aecidium auf Zapfenschuppen von *Picea excelsa* — **J.** häufig zwischen Lans und Rinn bei Innsbruck (Seeger)! — am Kienberge bei Hall (Schiffner). — im Bergwalde bei Volders!! **P.** auf dem Kreuzberge im Sextentale (Neger). — bei Villnös (Rousseau).

Auf *Prunus Padus* — **E.** bei Natz bei Brixen (Heimerl)! — bei der Randlbrücke nächst Schabs (Heimerl II). — **P.** auf dem Kreuzberge im Sextentale (Neger)! — in Mortisa bei Cortina!! — in Reischach bei Bruneck!! — **G.** am Bedoleboden im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Thek. (?) **sparsa** (Wint.) P. Magn.

Auf *Arctostaphylos uva ursi* — **P.** am Pragser Wildsee (Neger)!

Calyptospora Goeppertiana J. Kühn

Das Aecidium auf *Abies alba* — **E.** zwischen Bad Schalders und Steinwend (Heimerl III)! — **B.** bei St. Peter im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Teleutosporen auf *Vaccinium vitii Idaea* — **O.** im Walde bei Landeck!! — **J.** im Walde bei Volders und Wattens!! — am Aufstiege von Steinach am Brenner nach Nößlach!! — **K.** am Schwarzsee bei Kitzbühel (Br.-Jer. & Maire. Sie bemerken dabei: it n'ya pas Abies alba dans le voisinage. Aber schon Unger gibt in seinem wichtigen Werke: Über den Einfluß des Bodens etc. S. 221 das Aecidium columnare Alb. & Schwein. sparsam bei Kitzbühel an. Vgl. meine Pilzflora von Tirol S. 119). — **E.** gemein in der Berg- und subalpinen Region von Vahrn, Bad Schalders

und dem Feldthurner Wege ober dem Taubenbrunnen. dann in den Wäldern um Spilluck (Heimerl II)! — in den Wäldern am Wege Sergs bis Meransen massenhaft (Heimerl III) — **P.** bei St. Vigil in Enneberg (Neger) — bei Bruneck!! — **N.** auf dem Monte Spinale bei Madonna di Campiglio (Schenck)! — **B.** bei Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — am Föhnwege bei Klobenstein!! — auf dem Kohlern!! — vereinzelt auf dem Kreuzkofel am Wege zur Franz-Schlüter-Hütte!! — **F.** im Nadelholzwalde über Varena ob Cavalese!!

Zu S. 119. **Chrysomyxa Abietis** Ung.

Auf *Picea excelsa* — **E.** beim Gartnerhofe nächst Vahrn (Heimerl III)! — in einem Parke zu Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap) — zwischen Klausen und Waidbruck (Heimerl)! — häufig in Villnös!!

Chrys. Rhododendri (DC.) De By.

Das Aecidium auf *Picea excelsa* — **V.** im Kaunsertale zwischen Feuchten und Gepatsch (Rompel)! — **U.** auf der Stillupklamm bei Mayrhofen am obersten Wasserfalle sehr verbreitet!! — über Maurach (Br.-Jer. & Maire) — **E.** im Flaggertale von der Flaggeralm zum Spilluckerjoch, am Wege vom Hals! nach Gunggau, 1870 *m* (Heimerl III) — massenhaft zwischen Vahrn und Taubenbrunnen bei Schalders (Heimerl)! — massenhaft in den Fichtenwäldern ob Schalders (Heimerl II) — am Waldwege von Brixen nach Lüsen (Heimerl II) — **P.** bei St. Vigil in Enneberg (Neger) — viel in der Rienzschlucht bei Bruneck!! — auf dem Kronplatz, 1800 *m* (Pfaff)! — **M.** am Wege von Platt nach Pfelders im Passeiertal (Seeger)! — im Saazertal, 1600 *m* (Pfaff) — **G.** bei Madonna di Campiglio sehr verbreitet, z. B. auf dem Monte Spinale, im Orte und dessen Umgebung vielfach!! — **B.** viel auf dem Kohlern!! — auf Ottos-Höhe über St. Peter in Villnös!!

Das Aecidium auf *Picea excelsa* und *Picea pungens* Engelm. (letztere einheimisch in Nordamerika auf dem Felsengebirge, 1500—1600 *m*) **G.** im Garten des Kaiserlichen Rates Dr. Max Kuntze in Madonna di Campiglio!! — Dieses interessante Auftreten auf der eingeführten nordamerikanischen *Picea pungens* habe ich bereits eingehender besprochen in den Berichten der Deutschen Botanischen Gesellschaft Bd. XXIV 1905 S. 474—476 und in den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft Nr. 16 (1907) S. 275—277.

Uredo und Teleutosporen auf *Rhododendron ferrugineum* — **V.** bei St. Christof am Arlberg (Rousseau) — **J.** am Aufstiege zur Waldrast!! — **U.** über Maurach (Br.-Jer. & Maire). — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend und in Wäldern unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl)! — Jaufen bei Sterzing (Diettr.-Kalkh.) — **P.** am Abstiege vom Kronplatz nach St. Vigil

in Enneberg!! — **B.** am Langkofel, 1800 *m* (Bornmüller)! — bei Bad Froi, 1120 *m* (Heimerl III)! — auf der Seiser Alpe, bei Wolkenstein und am Sellajoch (Jaap) — in den Eislöchern bei Überetsch, 500 *m* (Pfaff)! — **F.** bei Paneveggio (J. Bommer) — **G.** im Val di Genova (Kabat bei Bub. & Kab. 5).

Uredo und Teleutosporen auf *Rhododendron hirsutum* — **B.** bei Wolkenstein in Gröden!! — auf der Brogles-Alpe!!

Zu S. 121. **Chrys. Pirolae** (DC.) Rostr.

Auf *Pirola secunda* — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — bei Villnös (Rousseau) — viel im Hauensteiner Walde bei Seis am Schlern!! — Diese Form auf *Pirola secunda* ist nach Lagerheim eine eigene Art Chr. Ramischiae Lagerh. in Svensk Botanisk Tidskrift 3 (1909) S. 26. zu der auch die in der Pilzflora Tirols S.121 angeführte Chr. Pirolae (DC.) Rostr. gehört.

Auf *Pirola uniflora* — **J.** im Gschnitztale!! Sie gleicht im Auftreten der größeren spärlichen Uredo-haufen der Chr. Ramischiae Lagerh.

Nach Fraser in Mycologsa — IV. (1912) S. 175 sqq. gehört zu Chrysomyxa Pirolae (DC) das in meiner Pilzflora Tirols S. 129 angeführte Peridermium Piceae Thüm. (= Aecidium conorum Piceae Reess, non Peck) auf den Zapfen von Picea excelsa. Ich habe es noch erhalten von — **J.** bei Trins (v. Wettstein)! — **F.** bei Paneveggio (J. Bommer)!

Chrys. Empetri (Pers.) Rostr.

Auf *Empetrum nigrum* — **V.** bei St. Christof am Arlberg (Murr)!

Endophyllum Sempervivi (Alb. & Schwein.) DBy.

Auf *Sempervivum tectorum* — **B.** an der Straße zwischen Klausen und Waidbruck (Heimerl)!

Auf *Sempervivum acuminatum* — **R.** auf dem höchsten Gipfel des Monte Baldo, 1600—1700 *m* (Bornmüller)!

Auf *Sempervivum arachnoideum* — **E.** bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** im Walde zwischen Albeins und Haltestelle Villnös (Heimerl)!

Auf *Sempervivum Schottii* — **B.** an der Etsch bei Sigmundskron (Pfaff).

Auf *Sempervivum montanum* L., *S. Wulfeni Hoppe und S. montanum × Wulfeni* — **K.** auf den Kitzbüheler Alpen (lg. Traunsteiner, comm. Murr)! — **F.** bei dem Bamberger Hause am Fedaja-Passe gegen 2040 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Sempervivum hirtum* — **B.** bei Bozen (Killermann)!

Zu S. 122. **Ochropsora Cerasi** (Schulzer) Bubák in litt.

Auf *Cerasus avium* — **J.** bei Volders!!

Ich traf nur Uredo-Lager, deren Pseudoperidie nur an der Spitze geöffnet ist. Teleutosporenlager habe ich nicht gesehen.

Coleosporium Euphrasiae (Schum.) Wint.

Auf *Alectorolophus angustifolius* (Gmel.) — **U.** im Kaisertale im Kaisergebirge, 800 *m* (Bornmüller)!

Auf *Alectorolophus minor* — **E.** bei Neustift (Heimerl III)!

Auf *Alectorolophus hirsutus* — **J.** im Höttinger Walde bei Innsbruck (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Euphrasia Rostkoviana* — **E.** zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl)! — bei Elvas ob Brixen (Heimerl)! — um die Sümpfe vor Natz (Heimerl)!

Auf *Euphrasia stricta* — **E.** im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl)!

Zu S. 123. **Coleosp. Melampyri** (Rebent.) Karst.

Auf *Melampyrum nemorosum* L. — **B.** am Gufidaunbache nächst Klausen (Heimerl)! — bei Bad Ratzes!! — auf den Sigmundskroner Hügeln in Überetsch!! — **R.** im Wäldchen bei Mazza bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Melampyrum silvaticum* L. — **J.** im Walde bei Volders!! — in Völs bei Innsbruck (Seeger)! — **U.** in der Waldung bei Mayrhofen!! — **B.** zwischen Gstammer und Groll bei Klausen, ca. 1200 *m* (Heimerl)! — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — im Walde bei Oberbozen!!

Auf *Melampyrum commutatum* — **E.** bei Bad Schalders (Heimerl III)! — bei Vahrn und bei Elvas (Heimerl II).

Auf *Melampyrum pratense* — **E.** bei Vahrn (Heimerl)! — bei Mühlbach bei Brixen (Heimerl II).

Auf *Melampyrum arvense* L. — **B.** bei Seis am Schlern!!

Zu S. 123. **Coleosp. Campanulae** (Pers.) Lév.

Auf *Campanula Scheuchzeri* — **E.** am Spilluckerjoche bei Franzensfeste, ca. 1900 *m* (Heimerl III)! — am Latzfonser Kreuz, 2300 *m* (Heimerl III).

Auf *Campanula rotundifolia* — **V.** bei Feldkirch (Rompel)! — **E.** im Walde bei Brixen und vor Bad Schalders (Heimerl)! — zwischen Brixen und St. Andrä (Heimerl II).

Auf *Campanula patula* — **E.** bei Neustift und bei Elvas bei Brixen (Heimerl II)!

Auf *Campanula bononiensis* — **E.** bei Elvas und bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl)! — am Wege von Milland nach Klerant (Heimerl III). — **B.** bei Säben bei Klausen (Heimerl II). — an der Tergoler-Brücke unter Waidbruck (Heimerl)!

Auf *Campanula rapunculoides* — **J.** im Voldertale!! — **E.** um Vahrn und Steinwend (Heimerl III)! — massenhaft an Feldrändern bei Afers (Heimerl II). — **P.** Feld bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** auf Wiesen bei St. Christina in Gröden, 1450 *m* (Bornmüller)!

Auf *Campanula Trachelium* — **V.** bei Feldkirch (Rompel)! — **E.** in Elvas und bei Mühlbach bei Brixen (Heimerl II)! — **B.** zwischen Säben und Pardell (Heimerl II).

Auf *Campanula pusilla* — **M.** bei Trafoi (Rousseau). — **E.** hinter Mauls am Aufstiege zum Valser Joche (Heimerl III).

Auf *Phyteuma betonicaefolium* — **E.** bei Neustift, zwischen Schalders und Steinwend sowie zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III)! — am neuen Wege zum Unterplaickner bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** zwischen Froi und Gstammer, ca. 1150 *m* (Heimerl)!

Auf *Phyteuma Halleri* — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Zu S. 124. **Coleosp. Petasitidis** (DC.) Thüm.

Auf *Petasites niveus* — **B.** bei der Zannseralm im Hinteren Villnös, 1700 *m* (Heimerl III).

Auf *Petasitus albus* — **E.** im Waldgebiete um Grasstein am Eisack (Heimerl)! — zwischen Sachsenklemme und Mittewald am Eisack (Heimerl)!

Coleosp. Cacaliae (DC.) Fckl.

Auf *Adenostyles Alliariae* Kerner — **P.** oberhalb Schluderbach, 1550 *m* (Diels)! — **F.** am Fedajapasse (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Adenostyles alpina* — **V.** auf dem Älple bei Feldkirch! — am Juifen im Karwendelvorgebirge, 1600 *m* (Seeger)!

Zu S. 125. **Coleosp. Tussilaginis** (Pers.) Lev.

Auf *Tussilago Farfara* — **J.** bei Volders!! — **E.** bei Vahrn und zwischen Vahrn und Schalders (Heimerl)! — beim Vorderrigger nächst Vahrn (Heimerl)! — bei Bad Burgstall (Heimerl II). — in den Eisackauen bei Brixen (Heimerl II). — **P.** bei Bruneck!! — bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** bei Seis am Schlern beim Hotel Salegg!! — bei Wolfsgruben bei Oberbozen!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Coleosp. Pulsatillae (Strauß) Wint.

Auf *Anemone montana* — **E.** zwischen Elvas und der Seeburg und oberhalb letzterer bei Brixen (Heimerl)! — **B.** viel bei Überetsch und in Sigmundskron!!

Coleosp. Senecionum (Rbh.) Fckl.

Auf *Senecio sarracenicus* — **V.** im Steinwalde bei Feldkirch!! — **E.** beim Vahrnersee (Heimerl III). — **B.** in der Umgebung des Karersees im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4 als Col. Senecionis [Pers.] Fr.)

Zu S. 126. **Coleosp. Sonchi arvensis** (Pers.) Wint.

Auf *Sonchus arvensis* — **E.** in Afers bei Brixen (Heimerl)! — bei Melans (Heimerl II). — zwischen Raas u. Natz (Heimerl II).

Auf *Sonchus oleraceus* — **V.** am Rande des Gebhardsberges bei Bregenz!! — **E.** bei Brixen (Heimerl II).

Zu S. 127. **Coleosp. Senecionis** (Pers.) Fr.

Auf *Senecio viscosus* — **E.** massenhaft zwischen Vahrn und Taubenbrunn (Heimerl)! — am oberen Wege von Vahrn nach Schalders (Heimerl)! — **P.** am Toblacher Wildbach!!

Auf *Senecio silvaticus* — **E.** am Holzschlage zwischen Vahrn und Taubenbrunn (Heimerl)! — **B.** zwischen Atzwang und Bad Ratzes (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Senecio vulgaris* — **R.** bei Arco (Dietrr.-Kalkh.)!

Coleosp. Inulae (Kze.) Rabenhorst in Botanische Zeitung 1851 S. 455.

Auf *Inula ensifolia* L. — **R.** auf der Bastion in Riva am Gardasee (Diettr.-Kalkh.)!

Peridermium acicola (Wallr.) P. Magnus in Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg XIII. Bd. 1900 S. 23.

Gehört zu den Coleosporium-Arten auf den verschiedensten Wirtspflanzen.

Auf den Nadeln von *Pinus silvestris* — **E.** im Walde zwischen Schabs und Neustift (Heimerl III)!

Caeoma Saxifragarum (DC.) Schlechtdl.

Das Caeoma auf *Saxifraga aizoides* gehört nach Jaap zu Melampsora reticulatae Blytt s. dasselbst.

Auf *Saxifraga moschata* Wulf. — **U.** auf der Rofanspitze gegen 2200 *m* (Br.-Jer. & Maire) — **E.** auf dem Hühnerspiel gegen 2600 *m* (Br.-Jer. & Maire) — **B.** auf dem Thierseralpel am Schlern gegen 2400 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Zu S. 128. **Uredo alpestris** Schroet.

Auf *Viola biflora* — **V.** im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **O.** am Erzherzog-Eugen-Wege bei St. Anton am Arlberge!! — **J.** über Steinach am Brenner!! — **U.** im Zemmtale!! — **E.** im Schaldererertale bei Vahrn!! — in Steinwend (Heimerl)! — **P.** auf dem Kühberge bei Bruneck!! — **G.** oft bei Madonna di Campiglio, so am Mizlwege, im Grottenwege u. a.!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — auf dem Grödnerjoch!! — bei Bad Ratzes!! — auf der Brogles-Alpe, 1800 *m*!!

Zu S. 129. **Peridermium Piceae** Thüm.

Gehört nach Fraser zu Chrysomyxa Pirolae (DC.) Rostr. s. daselbst.

Aecidium Phyteumatis Ung. gehört nach Tranzschel zu Uromyces Caricis sempervirentis Ed. Fischer, s. daselbst.

Aecidium Peyritschianum P. Magn. gehört nach Arthur zu Puccinia Sorghi Schwein., s. daselbst.

Aecidium leucospermum DC. auf *Anemone nemorosa* gehört nach Tranzschel zu Ochropsora Sorbi (Oud.) Dietel. s. daselbst. wie schon in meiner Pilzflora Tirols S. 130 mitgeteilt ist.

Zu S. 130. **Aecidium punctatum** Pers.

Auf *Anemone ranunculoides* gehört nach Tranzschel zu Puccinia Pruni spinosae Pers., s. daselbst.

Aecidium Petasitidis Sydow

Auf *Petasites albus* — **V.** bei Feldkirch (Rompel)! — **U.** bei der Erfurter Hütte über Maurach gegen 1650 *m* (Br.-Jer. & Maire) — **B.** beim Bade Froi (Heimerl III)!

Auf *Petasites officinalis* — **B.** in St. Christina in Gröden. 1400—1500 *m* (Bornmüller)!

Aecidium Cacaliae Thüm.

Auf *Adenostyles alpina*, gehört nach Tranzschel zum Uromyces Veratri (DC.) Wint. s. daselbst.

Zu S. 131. **Aecidium Crepidis incarnatae** Sydow

Auf *Crepis incarnata* — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jaap).

Aecidium Aconiti Napelli (DC.) Wint.

Auf *Aconitum Napellus* L. — **B.** bei St. Ulrich und bei Wolkenstein in Gröden (Jaap) — auf dem Schlern gegen 2200 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **F.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Zu S. 132. **Aecidium Bruneliae** Wint.

Gehört nach P. Cruchet zu Puccinia Brunellum-Moliniae P. Cruchet auf *Molinia coerulea*. s. daselbst.

Aecidium Ranunculacearum DC.

Auf *Ranunculus bulbosus* — **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — beim Feichtenbauer im Eisacktale (Heimerl III)! — bei Bad Burgstall ober Brixen (Heimerl III)! — Dieses Aecidium auf dieser Wirtspflanze kann zu Uromyces Dactylidis Otth. Urom. Poae Rabenh. oder Puccinia Magnusiana Körn. gehören.

Auf *Ranunculus montanus* Willd. — **F.** auf den Felsen von Mezzodosso am Fedajapasse gegen 2400 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Ranunculus aconitifolius* — **M.** bei Trafoi (Rousseau)! (gehört vielleicht zu Uromyces Dactylidis Otth).

Aecidium Peucedani raiblensis R. Maire in Österreichische Botanische Zeitschrift LVII 1907 S. 330—331.

Auf *Peucedanum raiblense* — **F.** in Wäldern unter der Bamberger Hütte gegen 1900 *m* (R. Maire l. c.)

Aecidium Fediae-olitoriae Bals & de Not. in Bibl. ital. 1831 zitiert nach Sacc. Syll. Fung. VII S. 797.

Auf *Valerianella olitoria* (L.) Poll. — **E.** in der Umgebung von Schloß Krakofl ober Brixen (Heimerl)!

Basidiomycetes.

Zu S. 132. **Auricularia mesenterica** (Dicks.) Pers.

J. auf Fichtenstumpf am Wege auf den Vogelsberg bei Volders (Rousseau). — **E.** auf einem Stumpfe von *Castanea vesca* zwischen Elvas und Brixen (Heimerl II). — auf Nußbaumästen in Vahrn (Heimerl III). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen, 350 *m* am Strunke einer abgehauenen *Castanea vesca* (Pfaff).

Zu S. 133. **Aur. lobata** Smft.

J. auf einem Stamme beim Schlosse Aschach bei Volders (Rousseau).

Aur. Auricula Judae (L.)

J. auf einem lebenden Baume von *Pirus communis* bei Volders!! — auf *Sambucus nigra* bei Taschenlehen und im Kl. Volderwald (Schiffner). — **E.** auf *Sambucus nigra* zwischen Vahrn und Neustift (Heimerl III). — **R.** am Stamme von *Ligustrum japonicum* bei Riva am Gardasee (Pfaff) — auf Pfählen in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Craterocolla Cerasi (Schum.) Bref.

E. bei Vahrn (Höhnel in O. B. 7. 1909).

Femsjonia Fr.

Zu S. 133. **Femsjonia luteo-alba** Fr. Hymen. Europ. S. 695. — Guepinia Femsjoniana Ols-Exidia pezizaeformis Lév.

J. auf einem Coniferenzweige bei Volders (Rousseau)! — **K.** an Nadel- und Laubholz bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 134. **Gyrocephalus rufus** (Jacq.) Bref.

V. in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — **O.** am Locherboden im Oberinntal (Heinricher). — **J.** bei der Mühlauer Klamm bei Innsbruck!! — im feuchten Fichtenwalde bei Volders!! — oft bei Hall: am Kienbergsteige und im Kienwalde, sowie beim Nockhof und im Walde gegen den Gahsteig und im Gnadenwalde (Schiffner). — **U.** bei Mayrhofen im Zillertal (Hanausek)! — **E.** im Kiefernwalde zwischen Neustift und Raas (Heimerl II). — **P.** häufig in Wäldern in den Rienzanlagen bei Niederdorf, bei Maistatt, bei Wildbad Innichen, bei St. Kassian im Abteitale, 1200—1500 *m* (Diettr.-Kalkh.) — bei St. Vigil in Enneberg (Neger)! — im Toblacher Wildbach!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — in Fichtenwäldern über Bad Ratzes gegen 1450 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Naematelia encephala (Willd.) Fr.

P. auf totem *Pinus silvestris* bei Bruneck!! — **F.** im Walde über Varena bei Cavalese!! — **J.** an Fichtenstangen zahlreich am Kienbergsteige bei Hall und bei der Villa Waldegg (Schiffner).

Exidia gelatinosa (Bull.) Schroet.

J. auf Baumstumpf bei Volders (Rousseau). — **V.** an Zweigen von *Salix grandifolia* beim Galgentobel bei Bludenz. 700 *m* (v. Handel-Mazzetti bei Schiffner).

Zu S. 135. **Exidia glandulosa** (Bull.) Fr.

B. im Haslacher Walde bei Bozen. ca. 300 *m* (Pfaff). — **J.** auf faulenden Zweigen von *Fraxinus* im Walde von Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Exidia pitya Fr.

J. auf der Rinde von *Abies* bei Volders (Rousseau).

Ulocolla foliacea (Pers.) Bref.

J. auf geschlagenem Holze auf dem Kranebitter Boden (Heinricher).

Zu S. 136. **Tremella Tubercularia** Berk. Outlines S. 288. Fries Hymenomycetes Europaei S. 692. — Tubercularia albida Berk. Engl. Fl. V S. 354.

J. auf Zweig von *Quercus Robur* bei Volders (Rousseau).

Tremellodon gelatinosum (Scop.) Fr.

J. bei Wildbad Voldertal!! — von Baumkirchen nach St. Martin im Gnadenwald, sowie im Walde vom Gahsteig gegen Judenstein bei Hall und im Halltal (Schiffner). — **E.** zwischen Vahrn und Schalders und dem Taubenbrunnen (Heimerl II). — **P.** bei Taufers (Pazschke) — am Kühberg bei Bruneck!! — im Schießhauswalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr). — **F.** bei Varena (Bres.).

Zu S. 137. **Sebacina calcea** (Pers.) Bres.

J. im Bergwalde bei Volders!! — **U.** auf morschem Holze von *Picea excelsa* in Wäldern über Maurach (Br.-Jer. & Maire). — am Aufstiege nach Brandberg bei Mayrhofen!! — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — **F.** auf Nadelholz im Nadelwalde über Varena ob Cavalese!!

Hierher sind auch die in meiner Pilzflora Tirols S. 152 für Corticium calceum (Pers.) Fr. angegebenen Standorte zu stellen.

Sebacina laciniata (Bull.) Bres. Fungi polonici in Ann. Mycologici 1903 S. 116 — Thelepsora sebacea Pers. — Sebacina incrustans Tul.

B. auf einem Stumpfe von *Larix europaea* bei Villnös (Rousseau).

Dacryomitia Tul.

Dacr. glossoides (Pers.) Bref.

J. im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof bei Hall (Schiffner).

Dacryomyces deliquescens (Bull.) Duby

J. bei Hall verbreitet (Schiffner). — **R.** auf alten Pfählen von *Abies* in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 138. **Dacr. palmatus** (Schw.) Bres.

J. auf toter *Picea excelsa* im Gschnitztale!! — **U.** im Zillertale am Wege nach Brandberg!! — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — **P.** auf Zaunstangen von *Pinus silvestris* in den Anlagen von Bruneck!! — im Eggerbergwalde bei Niederdorf, 1300 *m* (Diettr.-Kalkh.) — **B.** Wald bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Dacr. abietinus (Pers.) Schroet.

J. bei Volders!! — **E.** bei Schalders, Spilluck, Raas usw. (Heimerl II) — bei Vahrn!! — **P.** auf Stumpf von *Pinus silvestris* am Kühberge bei Bruneck!!

Calocera cornea (Batsch) Fr.

B. auf Stumpf von *Larix europaea* bei Villnös (Rousseau).

Cal. palmata (Schum.) Fr.

J. am Kienberge bei Hall und im Volderwalde (Schiffner).

Cal. viscosa (Pers.) Fr.

J. im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — bei Volders!! — im Zimmertale sowie am Kienberge und gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffner) — bei Waldrast!! — auf Fichtenstümpfen bei St. Georgenberg bei Schwaz (Rousseau) — um Stans bei Schwaz (Kirchmayr) — **U.** bei Brandberg bei Mayrhofen!! — **E.** auf Nadelholzstrünken bei Vahrn, Schalders, Spilluck (Heimerl II)! — am Freienbühel über 1700 *m* (Heimerl II)! — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf, 1300 *m* (Diettr.-Kalkh.) — **B.** im Montiggler Walde in Überetsch (Pfaff) — **F.** bei Varena (Mass.) — **M.** im Passeiertal (Killermann).

Zu S. 139. **Exobasidium Rhododendri** (Fckl.) Bramer

Auf *Rhododendron ferrugineum* — **M.** bei Trafoi (Rousseau) — **E.** um Vahrn, Spilluck, Schalders usw. gemein (Heimerl II) — massenhaft am Aufstiege zum Latzfonser Kreuz, ca. 2150 *m* (Heimerl III) — am Plose-Aufstiege von der Bergwiese ober Platzbon an, 1600 *m*, bis zur Baumgrenze, 2000 *m* (Heimerl III) — im Gebiete von Afers am Wege nach Hofergampen (Heimerl III) — **P.** bei St. Vigil in Enneberg (Neger)! — bei Prags (Fridr. Hahn)! — bei Bruneck unterhalb Ameten nach der Kehlburg (Gürke)! — **B.** am Westfuße des Plattkofels gegen die Zallinger-Schwaige, 1900—2000 *m* (Bornmüller)! — am Langkofel, 1800 *m* (Bornmüller) — häufig bei St. Peter in Villnös!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Auf *Rhododendron hirsutum* — **J.** im Halltale (Schiffner). — **P.** Alpe oberhalb Cortina!! — Riedjochweg beim Enneberger Tal (Dietz)! — bei St. Vigil in Enneberg (Neger)!

Exob. Vaccinii (Fckl.) Woron.

Auf *Vaccinium Vitis Idaea* — **J.** zwischen Matrei und Waldrast, 1300 *m* (Gürke)! — über Steinach am Brenner!! — bei Volders!! — bei Schwaz (Rousseau) — **E.** im Schalderer Tale!! — in den höheren Regionen des Eisacktales sehr häufig (Heimerl II) — bei Prags (Neger) — bei St. Vigil in Enneberg!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden (Jahn)! — bei Seis am Schlern!! — am Langkofel, 1900 *m* (Bornmüller)! — **D.** Sextental, ca. 1200 *m* (Sternbach)!

Auf *Vaccinium Myrtillus* — **E.** in den höheren Regionen des Eisacktales sehr häufig (Heimerl II) — in der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn, 1450—1480 *m* (Heimerl)! — **P.** bei Prags (Neger) — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap) — in Überetsch in den Eislöchern, 520 *m*!!

In meiner Pilzflora S. 139—140 habe ich auch auf den Blättern von *Arctostaphylos alpina* und *Arct. uva ursi* meist in Flecken oder lokal begrenzten Geschwülsten auftretende Pilze zu dieser Art gestellt. Seitdem hat H. O. Juel 1912 in Svensk Botanisk Tidskrift Bd. 6 S. 369—370 einen auf den Blättern von *Arctostaphylos alpina* auftretenden Pilz mit vollem Rechte zu Gloeosporium alpinum Sacc. gezogen. Doch geht aus seiner Mitteilung nicht hervor, ob er sich durch eigene Untersuchung des Pilzes überzeugt hat, daß der Pilz zu Gloeosporium gehört, oder ob er nur Saccardo's Untersuchung annimmt. Ich habe die von Saccardo angegebenen und in seinen Fungi italici autographici delineati tab. 1025 abgebildeten Sterigmen an den von mir gesammelten Exemplaren nicht gesehen, wohl aber ein intercellulares Mycel, das zwischen den Parenchymzellen und zwischen den subepidermidalen Pallisadenparenchymzellen nach der Epidermis zieht und entweder unter der abgesprengten Epidermis ein Lager bildet oder zwischen den Epidermiszellen nach außen tritt. Es erinnerte mich daher lebhaft an die Mycelia von Exobasidium, wozu ich es daher stellte.

Dasselbe gilt von den auf Blättern von *Arctostaphylos uva ursi* in den Alpen öfter auftretenden Pilze, den H. O. Juel l. c. S. 370 als Gloesporium? exobasidioides H. O. Juel bezeichnet. Das zwischen den Epidermiszellen und der Cuticula gebildete Konidienstroma, wie es Juel nennt, ist auf Tafel 7 Fig. 6 in einer schönen photographischen Abbildung dargestellt.

Zu S. 140. **Exob. Vaccinii uliginosi** Boud.

Auf *Vaccinium vitis Idaea* — **V.** bei St. Christof am Arlberg (Rousseau) — **J.** bei Waldrast!! — **P.** auf dem Jöchle bei St. Vigil in Enneberg!! — bei Prags (Neger) — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei Wolkenstein in Gröden und auf dem Grödnerjoch!! — am Langkofel, 1900 *m* (Bornmüller)! — im Walde

bei Seis am Schlern!! — auf der Ottoshöhe über St. Peter in Villnös und am Aufstiege zum Kreuzkofeljoch von St. Johann in Villnös!!

Auf *Vaccinium Myrtillus* — **N.** auf der Mendel (Jaap) — Überetsch in den Eislöchern, 520 *m* (Pfaff)!

Auf *Vaccinium uliginosum* — **E.** auf der Kinigadner Wiese im Schalderer Tale in Steinwend!! — massenhaft im Schalderer Gebiete unter der Lorenzenscharte, ca. 2100 *m* (Heimerl III) — im Trametschtale am Plose-Aufstiege (Heimerl III) — am Abstiege vom Latzfonserkreuz nach Latzfons (Heimerl III) — in Menge beim Kofeljoche (Heimerl III) — in Gunggau, 1870 *m* — am Puntleider See, 1853 *m* (Pfaff)! — **G.** auf dem Monte spinale bei Madonna di Campiglio!!

Da ich nur wenige mikroskopisch untersucht habe, ist es recht wohl möglich, daß manche zu dem neuerdings von Juel l. c. S. 364 unterschiedenen Exobasidium Vaccinii Myrtilli (Fuck.) Juel gehören. Es tritt genau so, wie Ex. Vaccinii uliginosi Boud. auf der Unterseite der Blätter der ganzen kaum verdickten oder deformierten Triebe auf. Doch unterscheidet es sich, wie Juel auch S. 363 abgebildet hat, durch die kleineren, meist mit vier Sterigmen versehenen Basidien und die kleineren Basidiosporen, was ich eben nur an sehr wenigen Standortsexemplaren flüchtig untersucht habe.

Zu S. 141. **Exob. Andromedae** Karst.

Auf *Andromeda polifolia* — **K.** an Torfgruben beim Schwarzensee (Br.-Jer. & Maire).

Juel zieht l. c. S. 364 diesen Pilz zu seinem Exobasidium Vaccinii Myrtilli (Fuck.) Juel. Ich habe schon in der Pilzflora Tirols S. 141 dargelegt, daß ich den Pilz nach seinem konstanten Auftreten im Grunewalde bei Berlin und dem dortigen Fehlen des ganze Sprosse durchziehenden Exobasidien auf *Vaccinium Myrtillis* und *Vacc. vitis Idaea* für eine selbständige Art ansprechen muß.

Exob. Warmingii Rostr.

Auf *Saxifraga bryoides* — **M.** am Ortler (Engler)! — **E.** am Plose-Aufstiege von Brixen, 2200 *m* (Heimerl)!

Exob. Schinzianum P. Magn. siehe bei Entyloma Schinzianum (Magn.) Bubák.

Zu S. 142. **Microstroma Juglandis** (Bér.) Sacc.

Auf *Juglans regia* — **V.** am Abstiege von der Egg nach Nofels bei Feldkirch!! — **B.** bei St. Peter in Villnös!! — bei Bozen und Dölsach (Br.-Jer. & Maire). — bei Runkelstein bei Bozen, 320 *m* (Pfaff). — **G.** bei Giustino und Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Microstroma album (Dsm.) Sacc. in Michelia I S. 273 und Syll. Fung. N. S. 9. — Fusisporium album Desm. in Ann. d. sciences naturelles. Botanique 2me série X S. 309. Microstroma quercinum (Opiz) Nießl in Vorarbeiten zu einer Kryptogamen-Flora Mährens S. 29.

Auf der Unterseite der Blätter von *Quercus lanuginosa* — **M.** am Tiroler Steig in Meran!! — **B.** am Wege von Virgl zum Schelmental, ca. 500 *m* (Pfaff)! — am Wege vom Krautsteiner Hofe nach Sigmundskron!!

Pistillaria obtusa (Pers.) Bres.

Auf alten Stengeln von *Aconitum lycoctonum* — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Pist. puberula Berk. Outlines p. 286 — E. Fries Hymen. Europ. p. 688.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verh. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien 1909).

Typhula sclerotioides (Pers.) Fr. in Epicrisis p. 193 — Placorchiza sclerotioides Pers. Mycol. Europ. I S. 193.

F. auf toten Stämmen von *Adenostyles albifrons* bei Paneveggio (Rousseau).

Zu S. 143. **Clavaria falcata** Pers.

P. selten zwischen Moos am Wege nach Prags (Diettr.-Kalkh.).

Cl. ligula Schaeff.

E. in Kieferwäldern am Schaldererbache bei Vahrn und zwischen Theis und Melans (Heimerl II). — **P.** im Eggenberger Walde und im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena (Mass.)

Cl. pistillaris L.

P. bei Taufers (Pazschke). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr). — **F.** bei Varena (Mass.).

Zu S. 144. **Cl. fragilis** Holmsk.

E. zwischen Gras im Walde von *Castanea vesca* beim Vorderrigger nächst Neustift (Heimerl III)

Zu S. 145. **Cl. grisea** Pers.

U. in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr).

Cl. flaccida Fr.

J. zwischen alten Fichtennadeln im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — im Amtswalde am Kienberg bei Hall (Schiffner). — **B.** bei der Ruine Hauenstein bei Bad Ratzes (Diettr.-Kalkh.).

Cl. abietina Pers.

E. zwischen Moosen am Feldthurnser Wege ober dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **P.** in Wäldern bei Bruneck.

900 m (Diettr.-Kalkh.) — J. im Walde oberhalb Häusern bei Hall (Schiffner).

Cl. spinulosa *Pers.*

E. im Walde von *Castanea vesca* bei der Kirche von Vahrn (Heimerl III) — in den Fichtenwäldern unter dem Taubenbrunnen an den Gehängen des Schaldérertales (Heimerl III).

Cl. formosa *Pers.*

U. in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr) — **P.** sehr häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Cl. rufescens Schaeff.

E. im tiefen Walde zwischen Vahrn und dem Taubenbrunnen (Heimerl II).

Cl. aurea Schaeff.

E. häufig in den moosigen Fichtenwäldern am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen. und am Freienbühel. ca. 1600 *m* (Heimerl II).

Cl. subtilis Pers.

J. zwischen Moos am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Zu S. 146. **Cl. cristata** (Holmsk.) Pers.

J. am Rande eines Fichtenwaldes bei Volders (Rousseau). — **E.** im Kiefernwalde zwischen Raas und Neustift bei Brixen (Heimerl III) — um Vahrn sowohl im Kastanienwalde. als im Kiefernwalde am Schaldererbache (Heimerl III) — unter Moosen am Schaldererbache zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl II als Cl. fimbriata. Clav. fimbriata Pers. ist nach Saccardo Sylloge VI S. 695 gleich Cl. cristata Pers.) — **P.** in Wäldern um Niederdorf (Diettr.-Kalkh. als Cl. albida Schaeff., die nach Saccardo Syll. VI S. 696 gleich Cl. cristata Pers.) — **F.** bei Varena (Mass. als Cl. albida Schaeff.) — **B.** selten im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh. als Cl. albida Schaeff.).

Cl. cinerea Bull.

E. im Vahrner Kastanienwalde und im Kiefernwalde zwischen Vahrn und Brixen (Heimerl II) — **J.** sehr verbreitet in Nadelwäldern bei Hall. so am Kienberg. im Amtswalde. im Walde oberhalb Häusern in einer eigentümlichen Form mit stumpfen Ästen (Schiffner).

Zu S. 147. **Cl. coralloides** L.

J. auf Fichtenwaldboden ober Häusern gegen den Taxerhof bei Hall (Schiffner).

Cl. botrytes *Pers.*

O. im Fichtenwalde im Ötztale (Rousseau) — **U.** in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** im Kastanienwalde bei Vahrn und unter dem Taubenbrunnen (Heimerl II) — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.)

— bei St. Vigil in Enneberg im Kiefernwalde am Kreidensee, ca. 1300 *m* (Gürke). — **F.** bei Varena (Mass.).

Cl. flava Schaeff.

J. im Amtswalde und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner) — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — **P.** bei St. Vigil in Enneberg!! — in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — **B.** im Hauensteiner Forst bei Bad Ratzes, 1200 *m* (Pfaff) — in Fichtenwäldern über Bad Ratzes (Br.-Jer. & Maire) — **F.** bei Varena (Mass.).

f. sanguinea Schaeff. — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 148. **Cl. amethystina** (Holmsk.) Pers. Synops. p. 590 als Cl. amethystea. — Ramaria amethystea Holmsk. Beata ruris otia fungis daricis impensa I p. 110. — El. Fries Hymen. Europ. S. 667.

P. bei Neu-Prags (Hanausek)! — Schloßberg bei Bruneck!!

Cl. acroporphyrea Schaeff.

J. im Volderwalde gegen Volderbad (Schiffner).

Cl. byssiseda Pers.

J. am Grunde junger Fichten im Gnadenwalde bei Thierberg (Schiffner).

Sparassis Fr.

Sp. crispa (Wulf.) Fr. in Syst. Mycol. I S. 465. — Hymen. Europaei S. 666. — Clavaria crispa Wulf. in Jacq. Misrellanea tab. 14 f. 1.

B. Haselburg bei Bozen (Kirchmayr).

Cyphella muscicola Fr.

M. zwischen feuchtem *Hypnum cupressiforme* bei Trafoi (Rousseau).

Zu S. 149. **Cyph. fasciculata** Berk. & Curt. North American Fungi Nr. 293.

E. an dürren Zweigen von *Alnus viridis* bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — Dieser in Nordamerika verbreitete Pilz wurde bisher, soviel ich weiß, in Europa nur in Valdobbia in Venetien gefunden.

Tomentella ferruginea Pers.

J. auf *Picea excelsa* im feuchten Walde bei Volders (Rousseau)!

Tom. fusca (Pers.) v. Höhn. & Litsch. in Sitzb. Wien. Akad. Mathem.-naturw. Klasse Bd. CXV S. 1571. — Corticium fuscum Pers. Obs. I p. 38. — Hypochnus (Tomentella) fuscus Schroet.

J. im Bergwalde bei Volders!! — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tom. cinerascens (Karst.) v. Höhn. & Litsch. in Sitzb. Wien. Akad. Mathem.-naturw. Klasse Bd. CXV S. 1570. — Hypochnus capnoides Bres. — Tomentella asterigma R. Maire.

K. auf morschem Holz und Rinde von Laub- und Nadelbäumen bei Westendorf (v. Höhn. & Litsch. in Wiesner Festschrift S. 77).

Der als Hypochnus muscorum Schroet. angeführte Pilz ist nach Bresadola gleich Kneiffia tomentella Bres. in Annales Mycol. Vol. I 1903 S. 103. Nach v. Höhnels Ausführung in Annales Mycologici III S. 325 muß er in die Gattung Periophora gestellt werden und muß heißen Periophora muscorum (Schoet.) v. Höhn.

Hypochnus serus (Pers.) Fr.

Auf **B.** der Rinde von morschem *Hedera Helix* zu St. Oswald bei Bozen (Pfaff)!

Gloeocystidium albo-stramineum (Bres.) v. Höhn. & Litsch. in Sitzb. der Wiener Akademie, Mathem.-naturw. Kl. 1908 S. 1097. — Hypochnus albo-stramineus Bres. in Annales Mycologici Vol. I 1903 S. 109. — Sacc. Syll. Fung. XVII S. 185.

J. auf faulendem Holze bei Volders (Rousseau).

Coniophora olivacea (Fr.) Bres. — Coniophorella olivacea (Pers.) v. Höhnel in Österr. Bot. Zeitschr. 1908 S. 332.

E. auf Nadelholzbrettern bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — auf faulendem Holze von *Abies pectinata* DC. im Schalderstale bei Vahrn (Höhnel in Kryptogamae exsiccatae Nr. 1601)! — **B.** auf faulendem Holze von *Larix europaea* bei Villnös (Rousseau).

Zu S. 150. **Con. lurida** Karst. Symb. Mycol. Fenn. VIII S. 12. — Sacc. Syll. Fung. VI S. 650

J. auf sehr faulem Koniferenholze bei Volders (Rousseau).

Hymenochaete tabacina (Sow.) Lev.

J. auf Zweig von *Salix* bei Volders (Rousseau).

Corticium comedens (Nees) Fr. Vuilleminia comedens (Nees) R. Maire.

J. auf *Quercus* bei Volders und Bad Voldertal!! — **E.** besonders auf *Castanea vesca* bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** bei St. Ulrich!! — an dürren Ästen von *Alnus incana* häufig bei St. Ulrich (Jaap). — auf *Quercus* in der Waldung bei Eppan!!

Zu S. 151. **Cort. confluens** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. nudum Fr. — Periophora nuda (Fr.) Bres.

P. auf Laubhölzern bei Bruneck (Höhnel in Wiesner Festschrift S. 74).

Cort. aurantiacum Bres. — Periophora aurantiaca (Bres.) v. Höhn. & Litsch. in Wiesner-Festschrift S. 70. — Gloeopeniophora aurantiaca (Bres.) v. Höhn. in Ö. B. Z. 1909.

V. auf *Alnus* ober Stuben am Arlberg!! — **O.** auf dem Arlberge (Rousseau). — **J.** auf der Großißalm im Karwendelvorgebirge (Seeger)! — bei Trins im Gschnitztale!! — **E.** auf *Alnus viridis* am Schalderer Bache in Vahrn (Heimerl)! — **B.** bei Dreikirchen ober Waidbruck (Heimerl)! — auf *Alnus incana* auf dem Ritten bei Klobenstein (Pfaff)!

Cort. calceum siehe bei Sebacina calcea.

Zu S. 152. **Cort. roseum** Pers.

J. auf *Betula* bei Volders (Rousseau). — auf *Salix* in einem Bergwalde bei Volders und dort von *Salix* auf totes Farnlaub übergegangen (Rousseau)! — **E.** auf *Robinia pseudacacia* bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. laeve Pers.

U. auf *Fagus silvatica* St. Georgenberg bei Schwaz (Rousseau). — **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Zu S. 153. **Cort. giganteum** Fr. — Peniophora gigantea (Fr.) Massee in Monograph of the Thelephoreae I S. 142.

J. auf Rinde von *Pinus silvestris* bei Volders!! — auf einem Zweige von *Picea* bei Volders (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. pallidum Bres. — Gloeocystidium pallidum (Bres.) v. Höhn. & Litsch. in Wiesner Festschrift S. 69.

J. auf faulem Stamme von *Picea excelsa* bei Volders (Rousseau).

Zu S. 154. **Cort. Aluta** Bres. in F. v. Höhnel und V. Litschauer: Österreichische Corticieen in Wiesner-Festschrift S. 62.

E. auf *Robinia*, wie bisher stets steril, bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. mutabile Bres.

An morschen Strünken und Ästen von *Picea excelsa* **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — bei Andolo (v. Höhn. & Litsch. in Sitzb. d. k. Akad. in Wien, Math.-naturw. Kl. Bd. CXVII Art. I S. 1105).

Aleurodiscus Rbh.

Aleu. aurantius (Pers.) Schroet. Die Pilze Schlesiens S. 429. — Thelephora aurantia Pers. Synopsis S. 576.

B. auf dem Stamme von *Rosa* bei Villnös (Rousseau).

Peniophora cinerea (Pers.) Cooke.

M. auf *Rosa* und *Alnus glutinosa* bei Schloß Pienzenen bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Pen. carnea (Willd.) Berk.

J. auf einem Eichenzweige bei Volders (Rousseau).

Pen. Allescheri Bres.

M. auf totem Zweige von *Alnus viridis* bei Trafoi (Rousseau)!

Zu S. 155. **Pen. sublaevis** (Bres.) v. Höhn. & Litsch. in Sitzber. Akad. d. W. zu Wien, Math.-naturw. Kl. Abt. I S. 1088. — Corticium sublaeve Bres. in Ann. Mycol. Vol. I S. 95.

E. bei Vahrn (Höhn. i. Ö. B. Z. 1909).

Peniophora byssoidea (Pers.) v. Höhn. & Litsch. in Annales Mycolog. IV. S. 290. — Coniophorella bissoidea (Pers.) Bres. — Hypochnus muscorum Schroet.

Auf morschem Laube und Rinde von Laub- und Nadelbäumen, trockenen Blättern, Humus **K.** bei Hochfilzen (Höhnel in Wiesner-Festschrift S. 70).

Pen. obscura (Pers.) Bres. in Hym. Hung. Kmet. in Atti R. Acc. Sc. Lett. ed Arti Agiati Rovereto, ser. III. T. III 1897 S. 113. — Thelephora obscura Pers. Mycol. vol. I S. 146.

M. an dürren Ästen von *Castanea vesca* in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Stereum alneum Fr.

U. auf Rinde von *Alnus* im Zillertale zwischen Breitlehner und Roßhag, ca. 1200 *m* (Sarnthein)!

St. rugosum Pers.

T. auf Stämmen von *Alnus glutinosa* bei Trient (Bres. in Hb. Mus. Bot. Berlin)!

Zu S. 156. **St. sanguinolentum** (Alb. & Schwein.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** auf totem *Pinus silvestris* bei Bruneck!! — **G.** auf *Picea excelsa*, am Mizlwege bei Madonna di Campiglio!! — **B.** an feuchten Wasserleitungsröhren auf dem Virgl bei Bozen (Pfaff). — **F.** bei Varena (Mass.)

St. hirsutum (Willd.) Fr.

V. in Übersaxen, 900 *m*!! — **E.** auf abgesägter *Betula* im Schalderer Tale bei Vahrn!! — **B.** auf einem dünnen Aste auf dem Virgl bei Bozen (Pfaff). — bei Montiggl (Kirchmayr). — **R.** an Laubstämmen im Buschwäldchen bei San Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf moderndem Nadelholz **E.** häufig am Schaldererbache bei Vahrn (Heimerl II). — im Kiefernwalde zwischen Neustift und Schabs (Heimerl II). — **B.** bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Fagus silvatica* **B.** am Ritten bei Bozen (Zettnow)!!

Auf *Quercus* **B.** an der Oswald-Promenade bei Bozen!!

Auf Stümpfen von *Castanea vesca* **E.** bei Brixen (Heimerl II).

Auf *Alnus incana* **U.** im Zillertale oberhalb Ginzling, ca. 1100 *m* (Sarnthein)!

Auf *Quercus* **J.** am Waldrande beim Kreuzhäusl bei Hall (Schiffner).

Zu S. 157. **St. purpureum** Pers.

J. auf einem gefüllten *Populus* bei Volders (Rousseau) — häufig an Laubstämmen und Pfählen bei Gries bei Bozen (Pfaff)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

f. resupinata: **B.** auf Rinde von *Populus alba* in Gries bei Bozen (Pfaff)!

St. vorticosum Fr. (nach Bestimmung von Abbate Bresadola, der es für eine Form von St. purpureum Pers. erklärt).

B. auf Rinde von *Populus alba* in Gries bei Bozen (Pfaff)!

St. ochroleucum Fr.

B. an dünnen Eichenästen in der Oswald-Promenade bei Bozen (Pfaff) — auf Rinde und Holz von *Fagus silvatica* in Gries bei Bozen (Pfaff)!

St. acerinum (Pers.) Sacc. — Aleurodiscus acerinus (Pers.) v. Höhn. & Litsch. in Sitzber. d. K. Wiener Akademie d. Wissensch. Mathem.-naturw. Kl., Bd. CXVI.

M. auf *Acer* bei Meran (Rousseau).

St. gausapatum Fr.

R. auf Eichenstrünken zu Mazza bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 158. **Lloydella spadicea** (Pers.) Bres.

J. auf einem toten Zweige von *Acer* bei Volders (Rousseau)!

Thelephora laciniata Pers.

E. die abgefallenen Zweige von *Larix europaea* überziehend im Nadelwalde am Schaldererbache bei Vahrn (Heimerl II).

Th. terrestris Ehrh.

J. im Walde gegen den Gahsteig und im Amtswalde bei Hall (Schiffner) — bei Volders!! — **U.** Nadelwald bei Schwaz (Rousseau). — **E.** am Abstiege vom Freienbühel nach Platzbon (Heimerl II).

Th. palmata (Scop.) Fr.

J. am Wege zum Kreuzhäusl bei Hall (Schiffner). — **U.** recht häufig in zahlreichen kleinen Rasen in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **P.** im Schießhauswalde bei Niederdorf, ca. 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena (Mass.).

Zu S. 159. **Th. caryophyllea** (Schaeff.) Pers.

U. bei Jenbach (Höhn. in Ö. B. Z. 1909). — **P.** häufig in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **R.** in Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909).

Th. radiata (Holmsk.) Fr.

P. am Toblacher Wildbach!! — bei Arnbach (Hanausek)!

Craterellus pistillaris (Schaeff.) Fr. (non Clavaria pistillaris L.)

U. bei Jenbach (Höhn. in Ö. B. Z. 1909).

Crat. clavatus (Pers.) Fr.

E. im moosigen Fichtenwalde am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl II). — **P.** häufig im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass. als Cantharellus clavatus Fr., doch stellt ihn El. Fries schon in der Epicrisis S. 533 zu Craterellus).

Crat. cornucopioides (L.) Pers.

E. zwischen Moosen und Gras spärlich im Walde von *Castanea vesca* bei der Kirche von Vahrn (Heimerl II). — **B.** im Montiggler Walde bei Überetsch, 400—500 *m* (Pfaff). — Haselburg bei Bozen (Kirchmayr). — **J.** in schattigen Wäldern gegen den Taxerhof bei Hall (Schiffner).

Zu S. 160. **Crat. lutescens** (Pers.) Fr.

J. im Walde vor dem Rechenhof bei Innsbruck!! — im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner). — **E.** häufig in Obervahrn im Kiefernwalde beim Bruckerbauer (Heimerl III). — **P.** in Wäldern bei Maistatt, am Toblacher See und bei Wildbad Innichen, 1250 bis 1350 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **B.** in Bozen als beliebter Speisepilz auf den Markt gebracht aus den Wäldern oberhalb Jenesien; auch bei Oberbozen und am Schlern von Seis bis Völs. In Bozen wird er „Herrnnagele" genannt. (Pfaff)

Crat. crispus (Sow.) Fr. Epicr. S. 533. — Helvella crispa Sowerb. t. 75.

P. in Kiefernwäldern bei St. Vigil, ca. 1200 *m* (M. Gürke)!

Mucronella fascicularis (Alb. & Schwein.) Fr.

J. auf faulem Holz bei Schloß Aschach bei Volders (Rousseau).

Mucr. calva (Alb. & Schwein.) Fr. Hymen. Europ. S. 629. — Sacc. Syll. Fung. VI S. 513. — Hydnum calvum Alb. & Schwein. Consp. Fung. in Lusatia S. 271 Tab. X Fig. 8.

J. Auf faulem Fichtenholze bei Volders (Rousseau).

Zu S. 161. **Odontia Pinastri** (Pers.) Quél. Flore Mycologique de France I S. 434. — Sistotrema pinastri Pers. — Sist. abietinum Pers. — Hydnum Pinastri Fr.

T. auf Zweigen von *Picea excelsa* bei Trient (Bresadola in Rabenh.-Pazschke Fungi europaei et extraeuropaei Nr. 4147)!

Grandinia crustosa (Pers.) Fr.

J. auf Fichtenzweigen bei Volders (Rousseau). — **P.** auf morschem Holze von *Pinus silvestris* auf dem Kühberge bei Bruneck!!

Gr. Agardhii Fr. Epicr. I S. 528.

J. Bergwand bei Volders (Rousseau).

Zu S. 162. **Irpex lacteus** Fr.

V. in Übersaxen, 900 *m*!!

Irp. fusco-violaceus (Schrad.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhn. in Ö. B. Z. 1909).

Sistotrema confluens Pers.

J. am Aufstiege zum Vogelsberg bei Volders (Rousseau). — **F.** im Nadelwalde bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Hericium alpestre Pers. oder **Hydnum coralloides** Scop. (vgl. l. c.)

J. an einem Baumstumpfe (vielleicht Fichte?) im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!!

Zu S. 164. **Hydnum auriscalpium** L.

J. Stangensteig im Walde beim Planötzenhof bei Innsbruck (Kirchmayr). — am Wegrande bei Taschenlehen bei Hall (Schiffner). — **E.** vereinzelt in einem Kiefernwalde bei Vahrn (Heimerl III).

H. cyathiforme Schaeff.

J. am Aufstiege des Vogelsberges bei Volders (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

H. melaleucum Fr.

J. bei Volders!! — **B.** im Montiggler Walde bei Überetsch. 500 *m* (Pfaff).

H. graveolens (Pers.) Fr.

E. in den Fichtenwäldern der Berggehänge zwischen Vahrn, Schalders und dem Taubenbrunnen häufig und in dem Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl II).

Zu S. 165. **H. zonatum** Batsch

J. am Aufstiege des Vogelsberges bei Volders (Rousseau). — **E.** in den Fichtenwäldern der Berggehänge zwischen Vahrn. Schalders und dem Taubenbrunnen, und im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl II). — **B.** im Montiggler Walde bei Überetsch. 500 *m* (Pfaff).

H. scrobiculatum Fr.

B. im Walde bei Seis am Schlern bei Salegg (Diettr.-Kalkh.).

H. velutinum Fr.

J. im Walde gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffner).

H. ferrugineum Fr.

O. im Nadelwalde im Ötztal (Rousseau). — **E.** im Fichtenwalde unter der Villa Ebner nächst Vahrn und beim Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** im Nadelwalde über Varena ob Cavalese!!

H. aurantiacum (Batsch) Pers.

E. im Fichtenwalde unter der Villa Ebner nächst Vahrn und nicht selten in den Waldgebieten ober Bad Schalders und um die Spilluckeralpe (Heimerl II). — **P.** im Eggerbergwalde bei

Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Montiggler Walde bei Überetsch, 500 *m* (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 166. **H. compactum** Pers.

J. im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — im Walde gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffner). — **E.** im Fichtenwalde ober Bad Schalders (Heimerl) II).

H. suaveolens Scop.

J. am Aufstiege zur Waldrast von Fulpmes!! — **E.** in den Kiefer- und Fichtenwäldern von Vahrn an bis zum Feldthurnser Wege ober Schalders und Taubenbrunnen und am Spillucker Aufstiege stellenweise in Menge (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** im Walde bei Varena ob Cavalese (Mass.).

H. coeruleum Hornem.

F. im Nadelwalde bei Varena ob Cavalese !!

H. violascens Alb. & Schwein.

J. am Aufstiege zum Vogelsberg bei Volders (Rousseau).

Zu S. 167. **H. repandum** L.

O. im Nadelwalde im Ötztal (Rousseau). — **J.** bei Volders (Rousseau) — bei Kl.-Volderwald, sowie im Gnadenwald, am Kienberge und im Amtswalde bei Hall (Schiffner). — **E.** in den Fichtenwäldern der Berggehänge zwischen Vahrn, Schalders und dem Taubenbrunnen und am Spillucker Aufstiege nicht selten (Heimerl II). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — **B.** im Bergwalde bei St. Peter in Villnös!! — auf der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr) — bei Montiggl (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

H. rufescens Pers.

E. bei Vahrn (Höhn. in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

H. fragile Fr.

E. in Kieferwäldern zwischen Neustift und Raas bei Brixen und zwischen Theis und Melans (Heimerl II). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

H. levigatum Swartz

B. bei Kampan bei Bozen, 600 *m* (Pfaff). — **F.** im Nadelwalde über Varena ob Cavalese!!

Zu S. 168. **H. imbricatum** L.

J. am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!! — im Walde bei Volders!! — im Walde gegen den Gahsteig und im Zimmertale bei Hall (Schiffner) — am Tulfeiner Jöchl verbreitet bis 1600 *m* (Schiffner). — **U.** bei Stans, 566 *m* (Kirchmayr). — **E.** im Fichtenwalde am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl II) — in den Nadelwäldern ober der Kirche von Vahrn

häufig ((Heimerl III). — **P.** bei St. Sigmund (Kirchmayr) — sehr häufig in Wäldern um Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei Montiggl (Kirchmayr) — im Nadelwalde bei Seis am Schlern!! bei St. Peter in Villnös. 1200 *m*!! — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

H. amarescens Quél. & Le Bret (steht nach Saccardo Syll. Fung. VI S. 433 dem H. fuligineo-violaceum Kalchbr. [Pilzflora Tirols S. 167] nahe).

E. im Fichtenwalde am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl II).

H. fuligineo-album J. C. Schmidt in S. Kunze und J. C. Schmidt: Mycologische Hefte I S. 88. — Bresadola Fungi Tridentini II S. 33 Tab. CXLI Fig. 1.

E. nicht selten in den Wäldern bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **T.** im Herbst in Nadelholzwäldern bei Trient sehr selten (Bres. l. c.).

H. pudorinum Fr. Elenchus S. 133. Hymen. Europaei S. 612. — *H.* dichroum Pers. Myc. Europ. II S. 213.

B. auf einem Stumpfe von *Larix* bei Villnös (Rousseau) — bei Bozen (Killermann).

H. mirabile Fr. Monogr. II S. 349. Icon. F. 3 f. 2. — Hymen. Europ. S. 601.

E. im Fichtenwalde am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl II). — **P.** häufig im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

H. niveum Pers. Disp. t. 4. Fig. 6. 7. — Fries Hymen. Europ. S. 616.

B. auf einem *Rubus* bei Atzwang (Rousseau).

Solenia stipitata Fckl.

J. auf *Fagus silvatica* auf der Arzler Alpe (Seeger)!

Zu S. 169. **Sol. confusa** Bres. in Ann. Mycol. I S. 84. — Saccardo Syll. Fung. XVII S. 146.

M. auf abgestorbenen berindeten Ästen von *Alnus glutinosa* bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Sol. spadicea Fckl. Symb. mycol. App. I S. 2. — Fries Hymen. Europ. S. 597.

B. auf einem toten Zweige von *Populus* bei Vilnös (Rousseau).

Zu S. 170. **Merulius aureus** Fr.

U. an Fichtenplanken bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Mer. porinoides Pers. Mycologia Europ. II. — El. Fries. Hymen. Europ. S. 593.

J. an der Basis von Koniferenstämmen am Wege von Volders nach Hall (Rousseau).

Favolus europaeus Fr.

Am Stamme von *Juglans regia* **E.** in Vahrn (Heimerl III). — an Stämmen von *Robinia pseudacacia* **E.** an der Bahneinfriedigung zwischen Vahrn und dem Vahrnerbadl (Heimerl II). — am Eisenbahndamme unterhalb von Brixen (Heimerl) — auf unbestimmtem Aste **E** um Vahrn (Heimerl)!

Daedalea unicolor (Bull.) Fr.

Auf *Fagus silvatica* — **N.** auf der Mendel!! — **B.** auf dem Kohlern!! — **E.** auf Birkenstümpfen im Wäldchen vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **B.** auf *Ailanthus* in Gries bei Bozen. 275 *m* (Pfaff). — **J.** auf *Aesculus Hippocastanum* in einem Garten in Volders!! — **V.** auf nicht bestimmtem Laubholze auf dem Älple bei Feldkirch!! — **B.** an Brennholz in Gries bei Bozen (Pfaff).

Daed. quercina (L.) Pers. f. **minor.**

B. in der Kaiserau bei Bozen. 240 *m* (Pfaff).

Zu S. 171. **Trametes serialis** Fr.

f. resupinata E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — **B.** an alten Eisenbahnschwellen bei Bozen (Pfaff)!

Tr. suaveolens (L.) Fr.

B. auf Weiden in der Au zwischen Auer und Branzoll (Kirchmayr)!

Tr. rubescens (Alb. & Schwein.) Fr.

U. bei Pertisau (Killermann).

Zu S. 172. **Tr. cinnabarina** (Jacq.) Fr.

J. auf alten Bäumen im Senderstale bei Innsbruck. 1500 *m* (Seeger)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.). — **E.** auf abgesägten liegenden Stämmen von *Betula* im Schalderer Tale bei Vahrn (Heimerl III). — **J.** auf dürren Ästen von *Alnus* bei Stans (Kirchmayr). — **U.** auf *Corylus*-Stamm bei Mayrhofen (T. F. Hanausek)! — **B.** an einem gefällten toten Obstbaumstamm bei Montiggl (Kirchmayr). — **U.** auf einem Stamme von *Acer* bei Pertisau (Rousseau). — **B.** auf morschen Ästen von *Prunus avium* bei Haslach, 270 *m* (D. Petz)!

Tr. odorata (Wulf.) Fr.

E. häufig auf Fichtenstrünken zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III). — **B.** bei Bozen (Killermann). — **F.** bei Varena ob Cavalese!!

Tr. Pini (Thore) Fr.

P. auf *Larix europaea* bei Prags bei Niederdorf. Die Talsohle des Wildsee's liegt schon 1496 *m* (Neger in Naturw. Zeitschr. für Land- und Forstwirtschaft. 4. Jahrg. 1906 S. 98).

Zu S. 173. **Tr. odora** Fr. Epicris S. 491. Hymen. Europ. S. 584. — Saccardo Syll. Fung. VI. S. 338.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. nigrescens Bres. in Ann. mycol. III S. 163.

Auf Zweigen von *Alnus viridis* in der alpinen Region Tirols (Bres. l. c.).

Tr. Trogii Berk. in Trog. Schweiz. Schwämme II S. 52. — Fries Hymen. Europ. S. 583. — Saccardo Syll. Fung. VI S. 336.

B. auf totem *Populus* bei Atzwang (Rousseau).

Tr. hispida Bagl. in Erb. crittogam. Italiano. — Fries Hymen. Europ. S. 583. — Saccardo Syll. Fung. VI. S. 346.

R. auf dem Stamme von *Ligustrum japonicum* bei Riva am Gardasee, 75 *m* (Pfaff)! — Für diese aus Italien und Algier bekannte Art möchte dies der nördlichste bekannte Standort sein.

Tr. abietis Karst. Symb. Mycol. Fenn. X S. 63.

U. auf *Picea excelsa* bei Pertisau (Rousseau).

Poria Vaillantii (DC.) Sacc.

J. auf totem Holze bei Volders!! — **B.** in einem Holzschuppen zwischen Brettern in Gries bei Bozen (Pfaff).

Por. mollusca (Pers.) Sacc.

J. auf modernden Fichtenstämmen am Wege von Volders nach Hall (Rousseau). — **E.** bei Vahrn im Walde unter der Villa Ebner (Heimerl II).

Zu S. 174. **Por. mucida** Pers.

J. auf moderndem Holze bei Volders (Rousseau).

Zu S. 175. **Por. nitida** Pers.

J. auf einem Nadelholzstumpfe nahe bei Schloß Aschach bei Volders (Rousseau).

Por. incarnata Pers.

P. auf Fichtenholz am Pragser Wildsee (Neger)!

Por. contigua (Pers.) Sacc.

J. auf einer Holzrinne für laufendes Wasser bei Volders (Rousseau).

Zu S. 176. **Por. Friesiana** Bres. in Annal. mycol. VI. S. 40.

E. an *Robinia pseudacacia* bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Por. vitrea Pers. Observ. I S. 15. — Fries Hymen. Europ. S. 577.

J. auf einem Koniferenstumpfe bei Volders (Rousseau).

Por. crassa Karst. Finl. Basidsv. S. 319. — Sacc. Syll. Fung. IX S. 190 (teste Bresadola).

E. auf Nadelholzstrünken bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909 und Heimerl nach Höhnel l. c.) — **T.** bei Trient gemein (Bresadola in litt. ad Höhnel l. c.). Doch bemerkt Höhnel l. c., daß ein von Bresadola an Tannenstämmen im Val di Sole und als Poria crassa Karst. bezeichnetes Exemplar schon durch die größeren Poren (Karsten beschreibt seine Poria crassa, poris minimis....

albis....) verschieden ist. Höhnel sagt, daß möglicher Weise Poria Laestadii Berk. & Br. vorliege, deren kurze Diagnose sehr gut passe.

Por. Laestadii Fr. & Berk. (als *Polyporus resupinatus*) in Grevillea XII S. 69 — Ann. Nat. Hist. 1883 S. 373 — Saccardo Syll. Fung. VI S. 300.

J. auf morschem Holze eines Stumpfes von *Abies excelsa* am Wege zum Vogelsberge bei Volders (Rousseau).

Polyporus abietinus (Dicks.) Fr.

J. auf *Picea excelsa* bei Volders!! — bei Schwaz (Rousseau). — **E.** auf Nadelholzstämmen bei Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl II). — **P.** bei Bruneck!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** auf der Brogles-Alpe bei Villnös!!

Es ist bemerkenswert, daß, während man diese Art fast überall auf totem Nadelholz (sowohl *Picea*, als auch *Pinus*, vgl. l. c.) in den Alpen findet, der Irpex fusco-violaceus nur selten in den Alpen, wenigstens den Tiroler Alpen, angetroffen wurde, während letzterer in der norddeutschen Ebene, z. B. in der Provinz Brandenburg, häufig auf toten *Pinus silvesrtis* auftritt.

Zu S. 177. **Pol. versicolor** (L.) Fr.

V. auf dem Gebhardsberge bei Bregenz!! — **J.** auf faulen Stöcken bei Hall allgemein verbreitet (Schiffner). — **U.** im Floitentale bei Ginzling (T. F. Hanausek)! — **E.** auf *Betula*-Stöcken im Schalderer Tale bei Vahrn!! — beim Vahrnerbade (Heimerl II). — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** auf dem Ritten bei Bozen (Zettnow)! — Sigmundskroner Schloßberg (Pfaff). — Au bei Branzoll (Kirchmayr). — **T.** auf einem *Alnus*-Stumpfe am Ufer des Caldonazzo-See's bei San Cristoforo im Val Sugana!! — auf Stumpf von *Carpinus Betulus* bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** an Baumstrünken bei Arco zugleich mit f. **nigricans** (Diettr.-Kalkh.).

Var. **fuscatur** Fr. — **E.** bei Klausen!! — **R.** am Stamme von *Ligustrum japonicum* in Riva am Gardasee (Pfaff).

Pol. zonatus (Nees) Fr.

E. auf Nadelholzstrünken beim Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II).

Zu S. 178. **Pol. velutinus** (Pers.) Fr.

G. auf einem Erlenstamme bei Madonna di Campiglio!! — **N.** auf einem abgestorbenen Buchenstrunke auf der Mendel am Roënwege (Pfaff).

Pol. hirsutus (Wulf.) Fr.

V. im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — bei Übersaxen in Vorarlberg, 900 *m*!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg. (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** auf dem Jöchle bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** im Nadelwalde bei Seis

am Schlern!! — im Kühbacher Walde bei Bozen. 400 *m* (Pfaff). — **R.** an einem Olivenbaume bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Var. **marginatus** — **R.** an Pappeln bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 179. **Pol. fibula** Fr.

B. an Brennholz in Gries bei Bozen, 275 *m* (Pfaff).

Pol. annosus Fr.

J. viel an der Basis und auf den Wurzeln von Nadelhölzern bei Volders!! — Öfter trugen die an Wegrändern herabhängenden Wurzeln der Nadelbäume reichlich diesen für die Nadelhölzer so verderblichen Pilz — im Amtswalde bei Hall (Schiffner) — an der Basis eines Apfelbaumes nahe Schloß Aschach bei Volders!! — **M.** auf dem Ortler (Killermann).

Pol. roseus (Alb. & Schwein.) Fr.

J. an einem Sennhüttendache am Gilfert in den Tuxer Voralpen, ca. 2000 *m* (Seeger)!

Zu S. 180. **Pol. marginatus** Fr.

E. auf Fichtenstämmen bei Bad Schalders (Heimerl II). Heimerl gibt dort Pol. pinicola in Klammern als Synonym des Pol. marginatus an; ich habe aber nach Bresadola und Saccardo Pol. pinicola Fr. als Synonym des Pol. ungulatus (Schaeff.) Sacc. in der Pilzflora von Tirol S. 180 angeführt.

Pol. ungulatus Schaeff.) Sacc. Pol. pinicola (Sn.) Fr.

J. an *Larix europaea* bei Volders!! — an *Picea excelsa* in Bergwaldung bei Volders!!

Zu S. 181. **Pol. Ribis** (Schum.) Fr.

R. auf *Ribes Grossularia* in einem Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Pol. fulvus (Scop.) Fr. (und z. S. 175 unter Poria levigata [Fr.] Sacc.)

O. an Fichtenstümpfen im Walde bei St. Anton am Arlberge am Wege zum Almejur-Joch (H. Schenk)! — **B.** an einem alten Kirschbaume in Gries bei Bozen in der resupinierten Form. die nach Bresadola Poria levigata (Fr.) Sacc. ist (Pfaff)!

Zu S. 182. **Pol. igniarius** (L.) Fr.

J. auf *Hippophaë rhamnoides* auf dem Paschberge bei Innsbruck (Seeger)! — auf Kirschbaum bei Volders!! — auf Apfel- und Zwetschkenbäumen bei Hall (Schiffner). — **E.** auf Stämmchen von *Robinia pseudacacia*, die zur Bahneinfriedigung gepflanzt sind (Heimerl II).

Pol. fomentarius (L.) Fr.

J. an *Fagus* im Halltal (Schiffner).

Pol. applanatus (Pers.) Wallr.

V. in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — im Garten der Stella matutina

zu Feldkirch (Rompel)! — U. am Stamme von *Pirus Malus* bei Mayrhofen (T. F. Hanausek)! — N. an einem Stamme von *Fagus silvatica* am Roënwege auf der Mendel (Pfaff).

Zu S. 183. **Pol. officinalis** (Vill.) Fr.

B. auf *Larix europaea* auf dem Berge Salten bei Bozen (Kirchmayr).

Zu S. 184. **Pol. betulinus** (Bull.) Fr.

J. am Stamme von *Betula* an der Straße von Volders nach Voldertal!! — im Walde gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffner). — bei Stans (Kirchmayr). — **U.** am Achensee zwischen Gaisalpe und Achenkirchen (Seeger)! — **E.** in dem gemischten Wäldchen vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff)! — bei Montiggl (Kirchmayr).

Pol. benzoinus (Wahlenb.) Fr.

J. bei Volderbad (Rousseau).

Zu S. 185. **Pol. borealis** (Wahlenb.) Fr.

U. bei Pertisau (Killermann). — **E.** auf *Picea excelsa* im Arzvendtale gegenüber Bad Schalders (Heimerl III). — **P.** an Baumstrünken am Brückele bei Altprags, 1550 *m* (Diettr.-Kalkh.).

Var. **montanus** Fr. Hymen Eur. S. 553.

E. an einem Nadelholzstrunke ober der Spillucker Alpe (Heimerl II).

Pol. cuticularis (Bull.) Fr.

J. auf einem Koniferenstumpfe bei Vögelsberg bei Volders (Rousseau).

Pol. hispidus (Bull.) Fr.

J. auf *Fraxinus excelsior*! am Wege von Volders nach Wattens (Rousseau). — **U.** bei Mayrhofen im Zillertal!! — **B.** bei Villnös (Rousseau).

E. auf *Morus alba* in einer Allee bei Brixen (Heimerl II). — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

E. auf *Sambucus nigra* in Spinges (Heimerl II).

E. auf *Iuglans regia* am Schaldererbache in Vahrn (Heimerl III).

R. auf einem alten *Pirus Malus* bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Pol. amorphus Fr.

J. auf Nadelholzstrünken im Fichtenwalde bei Volders!! — im Amtswalde, sowie am Kienbergsteige und beim Volderwaldhofe (Schiffner). — **E.** im Walde unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **B.** im Montiggler Walde (Pfaff).

Zu S. 186. **Pol. crispus** (Pers.) Fr.

R. an Pappeln an der Sarca bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Pol. adustus (Willd.) Fr.

J. bei Volders!! — **T.** im Val Sugana (Killermann).

Pol. fumosus (Pers.) Fr.

J. auf Baumstümpfen bei Volders (Rousseau).

Pol. croceus (Pers.) Fr.

E. im hohlen Strunke einer abgesägten *Castanea vesca* bei der Ruine Salern ober Vahrn (Heimerl II).

Pol. caesius (Schrad.) Fr.

J. auf einem Baumstumpfe am Wege nach Schloß Aschach bei Volders (Rousseau).

Pol. caesius (Schrad.) Fr.

J. an Stöcken im Walde gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffn.)

Zu S. 187. **Pol. floriformis** Quél.

O. auf einem Nadelholzstumpfe bei St. Anton am Arlberg (Rousseau).

Pol. fuliginosus (Scop.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Zu S. 188. **Pol. sulfureus** (Bull.) Fr.

Auf toter *Picea excelsa* **G.** am Lago di Nambino bei Madonna di Campiglio!!

An Stämmen von *Larix europaea* **E.** am oberen Wege von Schalders zu den Kammerwiesen in Steinwend, ca. 1800 *m* (Heimerl III). — **B.** auf dem Salten bei Bozen (Kirchmayr).

Auf liegenden Stämmen von *Fraxinus excelsior* **U.** bei Mayrhofen!!

Auf *Salix alba* **E.** bei Brixen (Heimerl II). — **B.** im Etschtal bei Unterrain, 250 *m* (Pfaff)!

Auf einem abgestorbenen (Ulmen-?) Strunke **E.** unter der Kirche von Schalders (Heimerl II).

Auf *Castanea vesca* **E.** bei Vahrn (Heimerl II). — bei Brixen (Kirchmayr). — **B.** bei Bozen (Kirchmayr).

Auf *Pirus communis* **V.** bei Tschagguns im Montafon!! — in Innerberg bei Schruns im Montafon!!

Auf lebendem *Prunus Cerasus* **J.** bei Volders!! — bei Stans und Schwaz (Kirchmayr).

Pol. osseus Kalchbr.

An Stämmen von *Larix europaea* **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **T.** bei Trient (Bresadola in Rabh.-Pazschke); Fungi europaei et extraeuropaei Nr. 4448)!

An Fichtenstöcken **J.** am Kienberge bei Hall, sowie im Walde bei Kl.-Volderwald und im Walde oberhalb Häusern (Schiffn.)

Zu S. 189. **Pol. confluens** (Alb. & Schwein.) Fr.

V. im Fichtenwalde bei Schruns im Montafon!! — **J.** im oberen Amtswalde bei Hall und im Walde bei Kl.-Volderwald häufig (Schiffner) — unter *Picea excelsa* im Fichtenwalde bei

Volders (Rousseau) — im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — bei Oberperfuß, Ranggen, Stans (Kirchmayr). — U. am Brandberg bei Mayrhofen (T. F. Hanausek)! — E. stellenweise massenhaft in den Nadelwäldern um Vahrn, bei Elvas, zwischen Neustift und Vahrn bei Brixen; am Spilluck und von hier bis Schalders verbreitet (Heimerl II) — häufig in den Fichtenwäldern um Meransen, ca. 1400—1500 *m*; in Schalders bei Steinwend, ca. 1500 *m*; am Plose-Aufstiege zwischen Platzbon und der ersten Bergwiese, 1300—1600 *m* (Heimerl III). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — viel auf dem Kühberg bei Bruneck!! — bei St. Sigmund im Pustertale, 790 *m* (Kirchmayr). — **B.** im Nadelwalde bei Seis am Schlern!! — im Montiggler Walde bei Überetsch, 500 *m* (Pfaff). — **F.** viel im Nadelwalde über Varena ob Cavalese!!

Pol. cristatus (Pers.) Fr.

B. im Kühbacher Walde bei Bozen, 400 *m* (Pfaff). — **J.** im Gnadenwalde von Baumkirchen gegen St. Martin (Schiffner).

Pol. frondosus (Fl. dan.) Fr.

Auf *Castanea sativa* **M.** bei Schloß Goyen bei Meran (Kirchmayr). — **E.** in Milland bei Brixen (Kirchmayr). — **B.** in Campann bei Bozen (Kirchmayr). — **M.** recht häufig bei Schlanders im Vintschgau (Kirchmayr).

Zu S. 190. **Pol. varius** (Pers.) Fr.

B. an Stümpfen von *Acer pseudoplatanus* und *Salix grandifolia* bei St. Ulrich (Jaap) — an *Salix* bei Bozen, 265 *m* (Pfaff)

Pol. squamosus (Huds.) Fr.

J. auf *Ulmus* bei Schloß Tratzberg (Kirchmayr). Herr Prof. Kirchmayr beobachtete daselbst am 25. August zwei Riesenexemplare des Pol. squamosus, von denen das größere 48 *cm* breit war und 1.8 *kg* wog. — auf *Tilia* im Garten des Margaretinums in Hötting (Seeger)! — **B.** Überetsch im Walde bei Schloß Sigmundskron (Kirchmayr). — **T.** auf Stumpf von *Platanus* in der Ebene von Mezzolombardo, 230 *m* (Kirchmayr).

Zu S. 191. **Pol. perennis** (L.) Fr.

J. in einem Fichtenwalde am Innufer bei Volders (Rousseau). — im Zimmertale bei Hall und bei Judenstein (Schiffner). — **E.** in Nadel- und Kastanienwäldern bis zur Baumgrenze bei Vahrn, Schalders, Spilluck, Steinwend usw. (Heimerl II) — im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Pol. tomentosus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Pol. circinatus Fr.

J. im Walde bei Volders!!

Zu S. 192. **Pol. sistotremoides** (Alb. & Schwein.) P. Magn.

J. im Walde bei Volders!! — **E.** am Grunde von Stämmen der *Larix europaea* bei Vahrn (Heimerl) — in Kieferwäldern am Grunde der Stämme zwischen Neustift und Raas; am Aufstiege von Vahrn nach Spilluck und zum Taubenbrunnen; auf den Elvaser Köpfen; zwischen Theis und Melans; am Schalderer Bache bei Vahrn und bei Spilluck (Heimerl II). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf, ca. 1300 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **J.** am Kienbergsteige und im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Pol. vernalis Fr.

E. in Kieferwäldern vor dem Vahrnerbade (Heimerl II).

Pol. brumalis (Pers.) Fr.

U. auf dem Pfitscher Joch (Killermann). — **E.** auf einem Baumstrunke nächst Elvas bei Brixen (Heimerl)! — **R.** an alten Baumstämmen bei Bolognano bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 193. **Pol. leucomelas** (Pers.) Fr.

E. im Walde von *Castanea sativa* in Vahrn und am Rande der Nadelholzwälder beim Bruckerbauer bei Vahrn (Heimerl III).

Pol. ovinus (Schaeff.) Fr.

E. häufig in den Nadelwäldern um Vahrn vom Schaldererbache an bis über den halben Aufstieg zum Taubenbrunnen; ebenso am Wege nach Spilluck (Heimerl II). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — bei St. Sigmund im Pustertale (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bres.). — **J.** im Volderwalde und im Walde bei Kl.-Volderwald, sowie im Amtswalde, bei Gahsteig und gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

Pol. subsquamosus (L.) Fr.

P. selten im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 194. **Pol. giganteus** (Pers.) Fr. Syst. Mycol. I S. 356. — Hymen. Europ. S. 540. — Boletus giganteus Pers. Synops. S. 521.

J. auf einem Baumstumpfe nahe beim Schloß Aschach bei Volders (Rousseau).

Pol. mollis (Pers.) Fr. Syst. Mycol. I S. 360. — Hymen. Europ. S. 547. — Boletus mollis Pers. Observ. I S. 22.

J. auf *Pinus silvestris* am Wege von Volders nach Vögelsberg (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Pol. stipticus (Pers.) Fr. (teste Bresadola in litt. ad v. Höhnel) — Persoon Synops. S. 525. — El. Fries Syst. Mycol. I S. 359. — Hymen. Europ. S. 546.

E. an Föhrenstümpfen bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). Höhnel bemerkt dazu, daß der Pilz aus Vahrn äußerst gut mit Bresadola's Exemplar übereinstimmt. Doch sind seine Sporen 8—14 × 3—4 *μm*, während nach Bresadola in Atti della R. Academia di Rovereto Ser. III Vol. III 1897 S. 70 der dort erwähnte

Pol. stipticus $4\frac{1}{2}$—5 × 2—$2\frac{1}{2}$ *μm* hat. Nun hat Höhnel bei Wechsel in Niederösterreich einen Pol. stipticus mit 3—5×3 *μm* großen Sporen gefunden. Er meint daher, daß zwei äußerlich gleiche Arten mit ganz verschiedenen Sporen vorliegen und vielleicht Pol. alutaceus Fr. in Betracht käme.

Pol. fragilis Fr. Elench. S. 86. Hymen. Europ. S. 546.

J. auf einem Baumstumpfe bei Volders (Rousseau).

Pol. rubriporus Quél. 10, suppl. S. 9 (nach Saccardo in Syll. VI S. 184 gleich Fomes fusco-purpureus Boud.).

B. auf dem Sigmundskroner Hügel bei Überetsch, ca. 400 *m* (Pfaff).

Pol. pubescens (Schum.) Fr. Syst. Mycol. I S. 367. — Boletus pubescens Schum. Fl. Dan. t. 1790 f. 1. (caro errore ferrugiale).

Auf Stöcken von *Populus nigra* **E.** in der Eisackau bei Stuffels (Heimerl II).

Auf Stumpf von *Betula* **E.** beim Vahrnerbade (Heimerl II).

Pol. fibula Fr. Epicr. S. 475. — Hymen. Europ. S. 567.

B. bei Bozen (Killermann).

Pol. salicinus (Pers.) Fr. Syst. Mycol. I S. 376. — Hymen. Europ. S. 560. Boletus salicinus Pers. & Austt. p. p.

V. auf einem Stamme lebender *Syringa vulgaris* in einem Garten in Bludenz (Rousseau). — **J.** auf einem alten Bretterzaune in Innsbruck (Seeger)! — im Walde bei der Hungerburg bei Innsbruck!! — **B.** auf alten Weidenbäumen am Guntschna bei Bozen (Pfaff)!

Pol. salignus Pers. Mycol. Europ. II n. 10, 12 — Fries Hymen. Europ. S. 544.

B. bei Bozen (Killermann).

Pol. Weinmanni Fr.

J. an faulen Stöcken im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Ganoderma pseudoboletus (Jacq.) Murr.

J. im Walde östlich von Schwaz (Kirchmayr). — **E.** an einem alten Stamme im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III). — **R.** auf einem alten Baumstrunke in Laghel bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Fistulina hepatica (Huds.) Fr.

Auf *Quercus Robur* **U.** bei Schloß Tratzberg (Kirchmayr).

Auf Stämmen von *Castanea vesca* **E.** um Vahrn (Heimerl II) — zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II) — bei Brixen (Kirchmayr). **B.** bei Kampill und Glaning bei Bozen (Kirchmayr) — am Wege von Bozen nach Kampenn (Pfaff).

Phylloporus rhodoxanthus (Schw.) Bres.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 195. **Boletinus cavipes** (Opatowski) Kalchbr.

M. auf dem Walten-Passe (Killermann). — **E.** nicht selten in den Nadelwäldern von Vahrn über Bad Schalders bis Steinwend, von da hinauf zum Taubenbrunnen und gegen die Klosteralpe zu, im Kiefernwalde am Waldwege von Vahrn nach Brixen, im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II) — im Fichten-Zirbelwalde am Wege von St. Georg—Afers gegen Hofergampen unweit vom Schnatzbache, ca. 1800 *m* (Heimerl III). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — bei St. Sigmund im Pustertale (Kirchmayr). — **B.** bei Seis am Schlern und bei Bad Ratzes!! — bei Jenesien, 1080 *m* (Kirchmayr). — **J.** gegen den Gahsteig, im Volderwalde und im Walde ober Häusern, sowie im Amtswalde bei Hall und bei Judenstein (Schiffner) — am Tulferer Jöchl bis etwa 1800 *m* (Schiffner).

Var. **flavidus.** — **B.** bei Oberbozen, 1200 *m* (Pfaff).

Var. **aureus** Roll. — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Boletus castaneus Bull.

E. vereinzelt im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III).

Bol. felleus Bull.

J. im Fichtenwalde bei Volders (Rousseau). — im Amtswalde, am Kienberge und im Zimmertale bei Hall, sowie gegen Judenstein (Schiffner). — **K.** bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Bol. scaber Bull.

J. In Fichtenwald bei Volders (Rousseau). — im Gnadenwalde, im Zimmertale, im Hasentale, am Kienberge, im Amtswalde, im Volderwald usw. bei Hall (Schiffner) — bei St. Georgenberg und Ranggen (Kirchmayr). — **E.** sehr verbreitet in Laub- und Nadelwäldern um Vahrn, auch bei Elvas und am Waldwege von Vahrn nach Brixen (Heimerl II). — **B.** unter Gebüsch bei St. Ulrich (Jaap). — bei Montiggl (Kirchmayr).

Var. **D.** pileo fusco-violacea Fries Hymen. Europ. S. 516.

E. einzeln im Kastanienwalde unter der Kirche von Vahrn (Heimerl II).

Zu S. 196. **Bol. versipellis Fr.**

J. im Gnadenwalde bei Innsbruck (Kirchmayr) — im Amtswalde, Zimmertale, Volderwald bei Hall (Schiffner). — **E.** am Freienbühel gegen Brixen zu und am Aufstiege zur Klosteralpe von Bad Schalders aus (Heimerl II) — in der Hachl bei Brixen (Heimerl III) — in den hoch gelegenen Wäldern zwischen Steinwend und den Kammerwiesen bei Vahrn, ca. 1600—1700 *m* (Heimerl III). — **B.** bei Montiggl (Kirchmayr). — **M.** bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Bol. porphyrosporus Fr.

J. im Walde östlich von Schwaz (Kirchmayr) — sehr zerstreut bei Hall, so am Wege vom Zimmertale nach Judenstein und am Gahsteig gegen Judenstein, bei Taschenlehen, im Amtswalde, im Volderwalde ob Kreuzhäusl, und zwischen Nockhof und Kreuzhäusl (Schiffner).

Bol. viscidus L.

E. sehr verbreitet in Fichtenwäldern von Vahrn bis Bad Schalders und von da gegen die Klosteralpe und den Taubenbrunnen hin, auch im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II). — **P.** in Wäldern und den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **N.** auf der Mendel am Aufstiege zum Monte Roën (Pfaff). — **J.** zerstreut bei Hall, so beim Nockhofe, gegen Volders im Amtswalde (Schiffner).

Zu S. 197. **Bol. purpureus** Fr.

E. Im Vahrner Kastanienwalde wurde ein Übergang von Bol. purpureus Fr. zum Bol. luridus Schaeff. von Heimerl beobachtet und genau vergleichend beschrieben (Heimerl III).

Bol. luridus Schaeff.

O. bei Ranggen (Kirchmayr). — **J.** in Fichtenwald bei Volders (Rousseau). — **E.** einzeln in den Kastanienwäldern um Vahrn. — **B.** bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Bol. erythropus Pers.

J. am Kienbergsteige, im Knappentale, auf einer Wiese am Waldrande gegen Judenstein (Schiffner).

Zu S. 198. **Bol. edulis** Bull.

J. in Fichtenwald bei Volders (Rousseau) — in Nadelwäldern bei Hall allgemein verbreitet (Schiffner). — **E.** überall in Laub- und Nadelwaldungen um Vahrn, Brixen, Albeins usw. verbreitet (Heimerl II). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Bol. regius Krombh.

E. in einem kleinen Birkengehölze beim Kastanienwalde in Vahrn (Heimerl III).

Bol. pachypus Fr.

P. bei St. Sigmund (Kirchmayr). — (?) **E.** einzeln am Wegrande bei der Kinigadner Wiese im Fichtenwalde, ebenso am Wege von Steinwend zu den Kammerwiesen und am Wege von St. Georg - Afers nach Hofergampen, ca. 1400—1700 *m* (Heimerl III). Heimerl legt dort mit eingehender Beschreibung dar, daß diese Exemplare Merkmale des Bol pachypus und Bol. calopus vereinigen.

Var. **subaequalis** Britzelmaier f. 77? — **J.** bei Waldrast (Killermann).

Bol. olivaceus Schaeff.

P. in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 199. **Bol. spadiceus** Schaeff.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Zimmertale und im Hasentale, sowie gegen Gahsteig und Judenstein bei Hall (Schiffner).

Bol. subtomentosus L.

J. in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr) — verbreitet bei Hall, so im Walde gegen den Gahsteig, im Amtswalde, im Zimmertale, im Walde ober Häusern und vom Nockhofe gegen Kreuzhäusl (Schiffner). — **E.** im Kiefernwalde vor dem Vahrnerbade und im Fichtenwalde von Vahrn bis Bad Schalders (Heimerl II). — **B.** Schreckbichl in Überetsch, 400—500 *m* (Pfaff). — **R.** unter Koniferen in Gärten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Bol. chrysenteron Bull.

J. am Rande des Gehölzes am Vögelsberge bei Volders (Rousseau) — sehr verbreitet bei Hall, so im Zimmertale, Kienberg, Amtswald, Volderwald, Gahsteig und im Gnadenwalde (Schiffn.). — **U.** bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** im Kastanienwalde bei Vahrn und unter Nußbäumen bei Neustift bei Brixen (Heimerl II) — nicht selten im Nadelwalde am Schaldererbache von Vahrn an bis gegen Bad Schalders (Heimerl III).

Bol. variegatus Swartz

O. im Fichtenwalde im Ötztal (Rousseau). — **E.** einzeln im Fichtenwalde unter Salern bei Vahrn (Heimerl III). — **J.** im Amtswalde, gegen den Gahsteig und am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Bol. piperatus Bull.

J. bei Tratzberg (Kirchmayr) — bei Hall, so im Zimmertale, im Walde zwischen Nockhof und Kreuzhäusl und am Kienberge (Schiffner). — **E.** einzeln an vielen Stellen im Nadel- und Laubwalde um Vahrn, Bad Burgstall, Bad Schalders, am Aufstiege von dort zur Klosteralpe usw. (Heimerl II). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr).

Zu S. 200. **Bol. badius** Fr.

J. zerstreut bei Hall, so gegen den Gahsteig, gegen Volders, im Zimmertale und im Walde ober Häusern (Schiffner). — **U.** häufig in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Bol. mitis Krombh.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909 als Bol. bovinus var. mitis).

Bol. bovinus L.

J. Gahsteig gegen Judenstein, im Volderwalde, im Zimmertale und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner). — **E.** selten im gemischten Walde vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — am oberen Wege von Vahrn nach Bad Schalders, und in einem Kiefernwalde am Aufstiege zum Taubenbrunnen (Heimerl III).

Bol. granulatus L.

J. im Zimmertale, gegen Gahsteig und Kreuzhäusl und sehr häufig im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner). — **U.** bei Stans (Kirchmayr). — **E.** sehr häufig in Kiefern- und Kastanienwäldern bei Schabs, Raas, Vahrn, Brixen, Naifen und Melans (Heimerl II). — **P.** häufig in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — bei Montiggl (Kirchmayr) — im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff).

Zu S. 201. **Bol. flavus** With.

M. bei Walten-Passeier (Killermann). — **P.** am Aufstiege von St. Vigil in Enneberg zum Piccoleiner Jöchl, ca. 1500 *m* (Gürke)! — **B.** im Fichtenwalde bei Bad Ratzes!! — **E.** überall um Vahrn, im Kiefernwalde zwischen Schabs und Raas, sowie in dem zwischen der Haltestelle Villnös und Naifen; in Fichtenwäldern von Vahrn und über Bad Schalders bis zum halben Aufstiege zur Klosteralpe und unter dem Freienbühel, gegen 1700 *m*; im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II). Doch soll nach Höhnel in Ö. B. Z. 1909 der größte Teil der von Heimerl wegen des oberhalb des Ringes retikulierten Stieles als Boletus flavus bestimmten Pilze zu Boletus elegans gehören, der nur sehr selten mit dem nach El. Fries oben granulierten Stiele bei Vahrn auftrete.

Bol. tridentinus Bres.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Bol. elegans Schum.

J. sehr gemein bei Hall, auch im Kalkgebiete, besonders im Gnadenwalde (Schiffner) — am Tulfeiner Jöchl bis etwa 1700 *m* (Schiffner). — **U.** bei Schwaz und im Walde bei Tratzberg (Kirchmayr). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** sehr häufig in Wäldern und auf Waldwiesen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) und bei St. Sigmund (Kirchmayr). — **B.** am Fußsteige von Bozen nach Kollern (Pfaff).

Bol. luteus L.

O. bei Oberperfuß (Kirchmayr.) — **J.** bei Hall und im Gnadenwalde (Schiffner). — **E.** im Kiefernwalde vor dem Vahrnerbade und am Waldwege von Vahrn nach Brixen (Heimerl II). — **P.** bei St. Vigil in Enneberg am Wege zum Piccoleiner Jöchl, ca. 1500 *m* (Gürke)! — bei St. Sigmund, 790 *m* (Kirchmayr). —

B. bei der Haselburg bei Bozen und bei Montiggl (Kirchmayr). — unter *Abies* bei Villnös (Rousseau). — **R.** unter Koniferen in Gärten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 202. **Bol. fusipes** Hfl., Bol. Oudemansii Hartsen.

E. einzeln in subalpinen tiefen Fichtenwäldern um den Taubenbrunnen bei Vahrn, ferner am Abstiege vom Freienbühel nach Brixen (Heimerl II).

Bol. sistotrema Fr.

E. im Schalderer Tale bei Vahrn!! — am Schaldererbache von Vahrn bis Bad Schalders und im Kastanienwalde beim Vorderrigger nächst Neustift bei Brixen (Heimerl II).

Bol. lividus Bull.

U. bei Pertisau (Killermann).

Bol. filiae Gillet Tabl. Hymen. S. 143.

B. bei Wolkenstein (Killermann).

Bol. lupinus Fr. Epicr. S. 418. Hymen. Europ. S. 510.

B. bei der Haselburg bei Bozen und bei Montiggl (Kirchmayr).

Bol. calopus Fr.

J. im Volderwalde bei Hall (Schiffner).

Bol. collinitus Fr.

J. nur am Tulfeiner Jöchl kaum unter 1700 *m*, besonders am Halsmarter bis etwa 1800 *m* (Schiffner).

Bol. radicans Pers.

J. zu Taschenlehen und im Zimmertale bei Hall und im Walde gegen den Volderwaldhof (Schiffner).

Lenzites abietina (Bull.) Fr.

E. an bearbeitetem Fichtenholze von Vahrn bis Bad Schalders gemein (Heimerl II). — **B.** am Wege nach Kampan (Pfaff). — **R.** an alten Brettern in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 203. **Lenz. sepiaria** (Wulf.) Fr.

V. bei Schönblick bei Feldkirch!! — **J.** auf der Hiesenschlagalm im Karwendelvorgebirge (Seeger)! — bei Volders!! — bei Hall (Schiffner). — **E.** gemein auf Balken, Bretterzäunen usw. aus Kiefernholz von Vahrn bis Steinwend (Heimerl II). — **P.** an alten Brettern und Balken bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei St. Ulrich!! — am Wege nach Kampan (Pfaff). — **R.** an altem Holze bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Lenz. trabea (Pers.) Fr.

B. bei Bozen (Killermann).

Lenz. betulina (L.) Fr.

V. auf dem Arlberge (Rousseau). — **E.** auf Birkenstümpfchen im Walde vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **J.** vom Gahsteig gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

Zu S. 204. **Lenz. flaccida** (Bull.) Fr. in Epicr. S. 406. Hymen. Europ. S. 493.

B. bei Bozen (Killermann).

Zu S. 205. **Schizophyllum alneum** (L.) Schroet.

J. auf der Thaurer Alpe bei Innsbruck, 1600 *m* (Seeger)! — auf Klaftern von *Picea excelsa* bei Volders!! — **M.** auf totem Stamme von *Celtis australis* in Schlehdorf bei Meran!! — **E.** auf *Aesculus Hippocastanum* in Brixen (Heimerl) — auf Birkenstämmen bei Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl III) — auf einem modernden Nußbaumstrunke in Vahrn (Heimerl II). — **R.** an Bäumen und Sträuchern häufig bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Panus semipetiolatus (Schaeff.) Wettst.

V. oberhalb Satteins in Vorarlberg!! — auf Holzstumpf auf dem Arlberge (Rousseau). — **E.** auf Holzstümpfen im gemischten Wäldchen vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **B.** auf Stumpf von *Fagus silvatica* auf dem Ritten (Zettnow)!

Pan. flabelliformis (Schaeff.) Quél.

E. auf einem Föhrenstrunke am Waldwege von Vahrn nach Brixen (Heimerl) III.

Zu S. 206. **Pan. fulvidus** Bres.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien 1909).

Lentinus cochleatus (Pers.) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

L. jugis Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909 aufgefaßt als kleine Form von Lentinus lepideus Fr. mit Anisgeruch).

L. lepideus Fr.

J. im Nadelwalde bei Volders!! — bei Matrei (Killermann). — **E.** in der Höhenzone von etwa 1600—1800 *m* auf modernden Stämmen bei den Kammerwiesen in Steinwend und bei der Platzboner Bergwiese am Plose-Aufstiege bei Vahrn (Heimerl III) — auf Balken und Baumstümpfen um Vahrn und Schalders (Heimerl II) — auf dem Jaufenpaß (Killermann). — **B.** bei Bad Ratzes!! — auf einem alten Kiefernstrunke am Wege von Virgl bei Bozen zum Schelmental, ca. 500 *m* (Pfaff)! — an vermodernden Eisenbahnschwellen bei Bozen (Pfaff). — **U.** an der Straße von Jenbach nach Achental, bei Stans und bei Schwaz (Kirchmayr).

Zu S. 207. **L. tigrinus** (Bull.) Fr.

R. auf einer Baumwurzel bei den Laghetti di S. Marco, 170 *m* (Pfaff). — **B.** an einem Weidenstrunke im Etschtal bei Unterrain, 250 *m* (Pfaff)!

Marasmius epiphyllus Fr.

B. im Haslacher Walde, 300 *m* (Pfaff).

Mar. perforans (Hoffm.) Fr.

J. im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — auf abgefallenen Nadeln von *Picea excelsa* im Walde bei Waldrast!! — — im Walde über Volders!! — im Walde ober Häusern bei Hall (Schiffner). — **E.** in den Wäldern ober Bad Schalders bis zum Taubenbrunnen häufig (Heimerl II). — **P.** sehr häufig im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — auf dem Kühberge bei Bruneck!! — unter *Larix*-Nadeln bei Dorf Toblach!! — **G.** auf den abgefallenen Nadeln von *Picea excelsa* bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Mar. androsaceus (L.) Fr.

U. auf Nadeln von *Picea excelsa* auf dem Brandberge bei Mayrhofen!! — auf Nadelstreu, besonders Kiefernadeln bei Hall (Schiffner) — im Floitentale bei Ginzling (Hanausek)! — **E.** im Fichtenwalde unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **P.** bei St. Vigil in Enneberg!! — **G.** auf dem Monte Spinale bei Madonna di Campiglio!! — **B.** in Menge in den Wäldern am Nordfuße des Langkofels, 1800 *m* (Bornmüller)! — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Zu S. 208. **Mar. epodius** Bres.

R. auf Grasplätzen in Gärten bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Mar. rotula (Scop.) Fr.

J. unter Nadeln von *Picea excelsa* ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — häufig bei Hall auch außerhalb der Wälder, z. B. im Hohlwege beim Oberjäger (Schiffner). — **E.** häufig im Fichtenwalde am Talwege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl II).

Mar. fulvobulbillosus R. Fr.

(Durch einen von uns übersehenen Druckfehler steht in meiner Pilzflora Tirols S. 208 Mar. fusco-bulbillosus R. Fr., was zu berichtigen ist.)

Collybia stipitaria Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** am Bahndamme bei Vahrn (Heimerl III) — am Fahrwege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl III).

Dieser Pilz wurde unter obigem Namen von mir nach den Auseinandersetzungen von Rob. Fries in den Acta Regiae Scientiarum Societatis Gothoburgensis ser. IV t. III (1900) S. 28—32 aufgeführt. Schon El. Fries hat in den Hymenomycetes Europaei S. 476 die nahe Verwandtschaft zu Omphalia Campanella (Batsch) Fr. hervorgehoben. und Rob. Fries l. c. desgleichen. Letzterer entscheidet sich für die Stellung der Art bei Marasmius.

Höhnel bemerkt l. c., daß dieser von ihm als Mar. canticinalis aufgeführte Pilz nach seiner Ansicht eine Form der Omphalia Campanella ist. Er fand beide nur wenige Meter von einander entfernt und alle Übergänge zwischen ihnen. Die Sporen beider seien gleich . . . Mar. canticinalis sei nur die am Boden vereinzelt wachsende Form der Omphalia Campanella.

Mar. chordalis Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Mar. alliaceus (Jacq.) Fr. **J.** im Walde bei Volders!! — sehr verbreitet bei Hall (Schiffner).

Zu S. 209. **Mar. ramealis** (Bull.) Fr.

J. in einer Hecke bei Volders (Rousseau).

Mar. fetidus (Sow.) Fr.

R. an einem Baumstrunk in einem Buschwäldchen bei St. Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Mar. scorodonius Fr.

J. am Wege von Volders nach Volderbad (Rousseau) — häufig bei Hall (Schiffner). — **U.** Brandberg bei Mayrhofen!! — **E.** sehr verbreitet in Nadelwäldern um Vahrn, Schalders und aufwärts bis zum Feldthurnser Wege ober dem Taubenbrunnen, ferner häufig im Kiefernwalde zwischen Neustift und Schabs bei Brixen (Heimerl II). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** in Nadelwäldern bei Seis am Schlern!! — **F.** im Nadelwalde bei Varena ob Cavalese!!

Mar. impudicus Fr.

U. bei Eben bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Mar. globularis Fr.

B. in St. Oswald bei Bozen, 300 *m* (Pfaff). — **R.** bei Penede bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Mar. oreades (Bolt.) Fr.

J. am Wege von Volders nach Volderbad (Rousseau) — auf Wiesen und grasigen Wegrändern bei Hall (Schiffner). — **E.** gemein um Vahrn und Brixen an Wegrändern, grasigen Böschungen usw. (Heimerl II) — steigt bis zu den Wiesen ober Steinwend, ca. 1600–1700 *m*; bei Elvas ober Brixen in schönen Hexenringen (Heimerl III). — **P.** unterhalb Ameten nach der Kehlburg zu bei Bruneck (Gürke)! — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 210. **Mar. Wynnei** Berk. Outlines S. 220 t. 19 f. 3. — Fr. Hymen. Europ. S. 470.

J. am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner). — **R.** Schloßberg bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Mar. erythropus (Pers.) Fr. in Hymen. Europ. S. 470.

E. in vielen kleinen und größeren Formen bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). Höhnel bemerkt l. c. dazu, daß der Hut nicht immer, wie angegeben wird, kahl, sondern häufig etwas filzig ist.

Mar. prasiosmus Fr. Hymen. Europ. S. 468. Ag. porreas Fl. Dan. t. 2020 f. 2.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Mar. scorteus Fr. Hymen. Europ. S. 468.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. d. k.k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien 1909).

Nyctalis asterophora Fr.

E. Hin und wieder auf faulenden Russula-Arten im Vahrner Kastanienwalde und auf *Russula nigricans* bei der Ruine Salern ober Vahrn (Heimerl II).

Nyct. parasitica (Bull.) Fr. Hymen. Europ. S. 464. — Agaricus parasiticus Bull. tab. 574 fig. 2.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien 1909).

Zu S. 211. **Cantharellus muscigenus** (Bull.) Fr.

B. auf dem Sigmundskroner Schloßberg (Pfaff). — **R.** Penede bei Nago bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Canth. cinereus (Pers.) Fr.

O. bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Canth. infundibuliformis (Scop.) Fr.

P. häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Canth. tubaeformis (Bull.) Fr.

E. Stellenweise im Vahrner Kastanienwalde und auch im Fichtenwalde unter dem Freibühel (Heimerl II). — **J.** im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Var. **lutescens** (Alb. & Schwein.) Fr.

E. in Nadelwäldern ober Vahrn am Aufstiege zum Taubenbrunnen (Heimerl II). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 212. **Canth. aurantiacus** (Wulf) Fr.

J. im Fichtenwalde bei Volders (Rousseau) — bei Schloß Tratzberg (Kirchmayr) — eine schöne, durch blasse Färbung abweichende Form auf den Lanser Köpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — gegen den Gahsteig und im Zimmertale bei Hall, sowie im Walde bei Kl.-Volderwald (Schiffner). — **E.** im gemischten Wäldchen vor dem Vahrner Bade (Höhnel bei Heimerl III) — auf einem Fichtenstrunke am Schalderer Bache (Heimerl III). — **P.** bei St. Sigmund im Pustertal (Kirchmayr).

Canth. Friesii Quél.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — vereinzelt am Beginne des Aufstieges von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl III).

Canth. cibarius Fr.

J. in Wäldern bei Volders!! — verbreitet bei Hall (Schiffner). — **E.** überall im Eisacktale bei Vahrn verbreitet, geht am Freienbühel bis gegen 1700 *m* hoch; tritt in der schon von E. Fries in den Hymen. Europaei S. 455 erwähnten Variatio totus albus in den Wäldern um den Taubenbrunnen bei Vahrn auf (Heimerl II) — häufig in den hochgelegenen Fichtenwäldern am Wege von St. Georg—Afers zu den Gampenwiesen, ca. 1600—1900 *m* (Heimerl III). — **P.** sehr häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern!! — **F.** bei Varena ob Cavalese!!

Zu S. 213. **Canth. olidus** Quél.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Canth. cupulatus Fr. Epicr. S. 367. Hymen. Europ. S. 458.

R. im Olivenhain bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Russula nauseosa (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.) — **J.** vom Gahsteig gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

Russ. lutea (Huds.) Fr.

J. in Nadelwäldern zerstreut bei Hall, so gegen den Gahsteig, am Kienberg und in Wäldern bei Judenstein und Tulfes, im Zimmertale und in Wäldern oberhalb Häusern (Schiffner). — **E.** häufig im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II) und daselbst in allen Übergängen zu Russula chamaeleontina Fr. (Heimerl II).

Russ. chamaeleontina Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. alutacea Pers.

J. in Nadelwäldern des Mittelgebirges bei Hall allgemein verbreitet in verschiedenen Farbenvarietäten und im Gnadenwalde (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **P.** bei St. Vigil am Aufstiege zum Piccoleiner Jöchl, ca. 1500 *m* (Gürke)!

Zu S. 214. **Russ. roseipes** (Secret.) Bres.

J. bei Waldrast (Killermann). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Russ. puellaris Fr.

J. bei einem Sumpfe bei der Landshuter Hütte oberhalb des Brenners (Killermann) — in Fichtenwäldern im Mittelgebirge bei Hall allgemein verbreitet (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel).

Russ. aurata (With.) Fr.

J. Schloß Freundsberg bei Schwaz (Kirchmayr) — im Gnadenwalde bei Hall und im Buchenwalde bei St. Martin (Schiffner). — **E.** in Kastanienwäldern ober dem Waldwege von Vahrn nach Brixen, sowie im Nadelwalde unter Villa Ebner in Vahrn (Heimerl III). — **B.** auf Waldwiese bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. grisea (Pers.) Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. integra (L.) Fr.

J. bei Waldrast (Killermann) — in Nadelwäldern des Mittelgebirges bei Hall sehr verbreitet (Schiffner). — **E.** vom Vahrner Kastanienwäldchen an bis zu den Fichtenwäldern der Spillucker Alpe, sowie auch im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II).

Zu S. 215. **Russ. fragilis** (Pers.) Fr.

E. an moosigen Stellen der Fichtenwälder von Vahrn über Schalders bis Steinwend, sowie um Spilluck; auch in einem Kastanienwalde zwischen Elvas und Brixen (Heimerl II). — **J.** in Fichtenwäldern des Mittelgebirges bei Hall sehr verbreitet und im Gnadenwalde (Schiffner).

Russ. pectinata (Bull.) Fr.

E. im Vahrner Kastanienwalde und im Kiefernwalde zwischen Vahrn und Brixen (Heimerl II).

Russ. emetica Fr.

J. am Wege von Volders nach dem Vögelsberg (Rousseau) — bei Hall im Zimmertal, im Amtswalde und vom Gahsteig gegen Judenstein mit blaßroten bis leuchtend scharlachroten Hüten (Schiffner) — im Nadelwald in Oberperfuß (Kirchmayr). — **U.** bei Achenkirch (Killermann). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** im Eichenwäldchen bei Mazza bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 216. **Russ. fetens** Pers.

O. bei Ranggen im Oberinntal (Kirchmayr). — **J.** bei Stans (Kirchmayr) — in Wäldern bei Hall verbreitet und tritt dort auch in einer kleineren, länger und schlanker gestielten Form auf (Schiffner) — im Gnadenwald bei Hall (Schiffner). — **E.** in den Kastanienwäldern um Vahrn, Elvas, Brixen, Verdings und Feldthurns; in Kieferwäldern am Schabser Plateau und bei der Rundbrücke; auch noch in 1300 *m* Höhe im Fichtenwalde ober Bad Schalders (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei Montiggl (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. cyanoxantha (Schaeff.) Fr.

V. im Walde am Arlberg (Rousseau). — **J.** im Nadelwalde bei Stans (Kirchmayr) — in Fichtenwäldern bei Hall, so im Zimmertal, im Amtswalde, am Kienberge und Knappental und im Walde oberhalb Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner). — **U.** im Achental (Kirchmayr). — **E.** häufig in allen Wäldern um Vahrn, geht am Aufstiege zum Taubenbrunnen bis gegen 1300 *m*, sowie im Kastanienwäldchen zwischen Elvas und Brixen (Heimerl II). — **B.** im Montiggler Walde bei Überetsch (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. vesca Fr.

E. ? 5 *cm* breit, Lamellen und Stiel weiß, Hut violett-weinrot, mit Stich ins Rotbräunliche, radial-runzelig, matt, gegen den Rand kornig-rissig — bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** in Nadelwäldern bei Hall, vom Gahsteig gegen Judenstein (Schiffner).

Russ. xerampelina (Schaeff.) Fr.

J. am Kienbergsteige, im Amtswalde und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 217. **Russ. badia** Quél.

B. im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff & Bres.). — **E.** bei Varena ob Cavalese (Bres.).

Russ. rubra Krombh.

J. im Walde auf dem Arlberge (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (bez. R. rubra DC. schon Quélet Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff).

Russ. lepida Fr.

J. bei Stans (Kirchmayr) — auf der Wiese längs des Waldrandes im Zimmertale und am Rande des oberen Amtswaldes bei Hall (Schiffner). — **E.** im Vahrner Kastanienwalde und in den Kastanienwäldern um Verdings und Feldthurns häufig (Heimerl II). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen und bei Montiggl (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass).

Auch eine ganz weiße Form fand Höhnel bei Vahrn (Ö. B. Z. 1909).

Russ. virescens (Schaeff.) Fr.

J. am Rande eines Gehölzes bei Schwaz (Rousseau). — **E.** im Vahrner Kastanienwalde sowie in den Kastanienwäldern um Verdings und Feldthurns häufig (Heimerl II).

Russ. incarnata Quél.

J. im Amtswalde bei Hall (Schiffner). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. depallens (Pers.) Fr.

J. im Mittelgebirge bei Hall überall häufig, so am Kienberg, im Amtswalde, Judenstein usw. (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola).

Zu S. 218. **Russ. sardonia** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** beim Gahsteig und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Russ. rosacea (Bull.) Fr.

O. unter Kiefern bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. sanguinea (Bull.) Wint.

E. im Kiefernwalde vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **J.** auf grasigen Stellen im Walde gegen Gahsteig und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Russ. furcata (Lam.) Pers.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Var. **minutalis** Britzelm. (als Art) Hymenom. Süd-Baierns. N. S. 140 f. 6. — Sacc. Syll. Fung. V. S. 461 **J.** bei Waldrast (Killermann).

Russ. mustelina Fr.

M. im Passeiertale (Killermann). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. delica (Vaill.) Fr.

U. bei Achenkirchen (Killermann). — **E.** bei Vahrn, wo auch die Form mit am Stiele bläulichen Lamellen wächst (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** im Haslacher Walde und am Virgl bei Bozen (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Zimmertal und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Russ. chloroides (Krombh.) Bres.

E. im Nadelwalde unter Villa Ebner bei Vahrn; im Kiefernwalde zwischen Neustift und Natz bei Brixen (Heimerl II) — im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns; in Kiefernwäldern zwischen Vahrn und Brixen, sowie am Schaldererbache (Heimerl II als Russula deliciosa, die er aber in III für Russ. chloroides erklärt). — **B.** auf Waldwiese bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 219. **Russ. adusta** (Pers.) Fr.

U. in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) - auch Russ. densifolia Secr., die nach Höhnel in Ö. B. Z. 1909 nur die Jugendform von Russ. adusta ist. Höhnel l. c.). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkhl.) — **F.** bei Varena ob Cavalese

(Bresad.). — **J.** bei Hall am Kienbergsteige und in Wäldern ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Russ. nigricans (Bull.) Fr.

U. häufig in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** bei der Ruine Salern ober Vahrn (Heimerl II) — um Vahrn in günstigen Jahren sehr verbreitet, sowohl in Edelkastanienwäldern als in Nadelwäldern (Heimerl III). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresad.). — **J.** bei Hall im Zimmertal, gegen den Gahsteig, im Walde beim Volderwaldhofe und oberhalb Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Russ. violacea (Quél.)

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** am Kienberge, im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Russ. lilacea Quél.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Russ. mollis Quél. Associat. Française 1882 S. 11.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Russ. heterophylla Fr. Hymen. Europ. S. 446. Epicr. S. 352.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** am Kienberge und im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Russ. decolorans Fr. Epicr. S. 361. — Hymen. Europ. S. 451.

E. in den dichten subalpinen Fichtenwäldern am Feldthurnser Wege ober Bad Schalders bis Steinwend, ferner unter dem Freienbühel, 1400—1600 *m* (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola). Dort hat auch Bresadola nach gütiger Mitteilung eine R. decolorans var. **sorea** beobachtet.

Russ. Linnaei Fr.

J. im Walde bei Kl.-Volderwald bei Hall (Schiffner).

Russ. olivascens Fr.

J. am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Russ. ochracea (Alb. & Schwein.) Fr. Epicrisis S. 362. — Hymen Europ. S. 453. — Agaricus ochraceus Alb. & Schwein. Nr. 625.

B. auf Waldwiese bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Russ. fallax (Schaeff.) Fr. Hymen. Europ. S. 449 — Schaeffer t. 16 f. 1—3

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. caerulea (Pers.) Fr. Epicr. S. 353 — Agaricus caeruleus Pers. Synops. S. 445.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Russ. nitida (Pers.) Fr. Epicr. S. 361. — Hymen Europ. S. 452. — Agaricus nitidus Pers. Synopsis n. 357.

J. am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Clarkeinda O. Kuntze

C. cellaris Bres. in Annales Mycologici Vol. III S. 162

T. auf sandigem Boden in Weinkellern in Trient (Bres. l. c.)

Lactarius camphoratus (Bull.) Fr.

E. in Fichtenwäldern am Feldthurnser Wege und am Schalderer Bache ober Vahrn (Heimerl II).

Lact. subdulcis (Bull.) Fr.

E. in Fichtenwäldern am Feldthurnser Wege und am Schalderer Bache ober Vahrn (Heimerl II). — **P.** häufig in Wäldern ober Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Lact. cimicarius (Batsch) nach Sarcardo Syll. Fung. V S. 451. L. subdulci (Bull.) Fr. simillimus sed odore cimirino differt et L. Terrei Berk. & Br. forsan magis affinis.

E. im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II). — Auch Heimerl bemerkt, daß er an dem durchdringenden Wanzengestanke leicht von Lact. subdulcis und Lact. camphoratus zu unterscheiden ist, während ihn Bresadola nach brieflicher Mitteilung an Heimerl als Varietät zum Lact. camphoratus (Bull.) Fr. zieht.)

Zu S. 220. **Lact. mitissimus** Fr.

M. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann). — **E.** zwischen Moosen am Talwege von Bad Schalders nach Steinwend bei Vahrn (Heimerl III). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall sehr verbreitet (Schiffner).

Lact. serifluus (DC.) Fr.

J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Lact. tithymalinus (Scop.) Fr.

E. in Kiefernwäldern am Schalderer Bache bei Vahrn und beim Vahrner Bade (Höhnel bei Heimerl II) — nicht selten in Nadelwäldern um Vahrn und verbreitet in den schattigen Fichtenwäldern am rechten Ufer des Schalderer Baches bis hinauf zum Feldthurnser Wege, 1600 *m* (Heimerl III — tritt dort mit undeutlich gezontem und mit deutlich gezontem Hute auf)

Lact. volemus Fr.

J. bei Volders (Rousseau) — Hall, südlich gegen Judenstein zu (Kirchmayr) — im oberen Amtswalde und im Zimmertale bei Hall (Schiffner). — **E.** im Vahrner Kastanienwalde stellenweise häufig, sowie in den Fichtenwäldern unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **B.** bei Montiggl (Kirchmayr).

Zu S. 221. **Lact. lilacinus** Lasch

J. im Walde gegen Gahsteig und Kreuzhäusl bei Hall (Schiffn.).

Lact. fuliginosus Fr.

J. auf den Lanser Köpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — bei Hall in Wäldern ober Häusern gegen den Taxerhof und im Gnadenwalde (Schiffner) — bei Waldrast (Killermann). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresad.).

Lact. lignyotus Fr.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** in Nadelwäldern um Vahrn und in den schattigen Fichtenwäldern am rechten Ufer des Schalderer Baches nach Steinwend zu bis zur Höhe von ca. 1600 *m* (Heimerl III — wie Heimerl dort mitteilt, wurde er irrtümlich im II. Beitrage als Lactaria obnubila vom gleichen Standorte aufgeführt). — **P.** bei St. Sigmund im Pustertale (Kirchmayr). — **J.** am Wege vom Zimmertale und vom Gahsteig gegen Judenstein, im Walde bei Kl.-Volderwald und am Tulfeiner Jöchl von 1400—1600 *m* (Schiffner).

Lact. glyciosmus Fr.

E. in Nadelwäldern um Vahrn und in den schattigen Fichtenwäldern am rechten Ufer des Schalderer Baches bis zum Feldthurnser Wege ziemlich häufig (Heimerl III). — **J.** bei Hall, am Kienbergsteige, im Zimmertale sehr häufig, im Walde bei Kl.-Volderwald und sehr häufig am Gahsteig (Schiffner).

Lact. rufus (Scop.) Fr.

J. häufig bei Waldrast (Killermann) — in Nadelwäldern im Mittelgebirge bei Hall sehr verbreitet, so im Zimmertal, Gahsteig, und von dort gegen Judenstein und im Walde gegen den Taxerhof (Schiffner). — **E.** um Vahrn in den Fichtenwäldern häufig, steigt bis an den Feldthurnser Weg ober Bad Schalders bis gegen das Burgstaller Eck, 1600 *m* (Heimerl II). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bres.).

Lact. vietus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Walde bei Kl.-Volderwald (Schiffner).

Lact. aurantiacus (Hornem.) Fr.

J. bei Waldrast (Killermann) — bei Hall im Zimmertale, im Walde gegen den Taxerhof und gegen den Gahsteig (Schiffner). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** häufig in Bergwäldern bei Bozen, z. B. in Oberbozen, in Jenesien; wird als Lärchling in Bozen auf den Markt gebracht, von Bresadola jedoch für sospetto und pericolosissimo erklärt. — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bersadola).

Zu S. 222. **Lact. deliciosus** (L.) Fr.

J. bei Volders (Rousseau) — auf Waldwiesen und grasigen Waldstellen im Mittelgebirge bei Hall; noch häufiger im Kalk-

gebirge des Gnadenwaldes (Schiffner). — E. in Nadelwäldern um Vahrn, im Kiefernwalde zwischen Theis und Melans, auch noch am Feldthurnser Wege ober Bad Schalders, gegen 1600 *m* (Heimerl II). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap) — im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola).

Lact. sanguifluus Fr.

B. Auwäldchen zwischen Bozen und Sigmundskron (Kirchmayr). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Zu S. 223. **Lact. vellereus** Fr.

J. im Fichtenwalde bei Schwaz (Rousseau) — auf dem Waldplateau westlich von der Straße von Hall nach Judenstein (Kirchmayr) — im Mittelgebirge bei Hall allgemein im Fichtenwalde (Schiffner). — **E.** im Vahrner Kastanienwalde und in den Fichtenwäldern am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl II). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Lact. exsuccus (Pers.) Smith in Journal of Botany 1873 S. 336. — Agaricus exsuccus Pers. Obs. I S. 41. — Lact. vellereus b exsuccus Fr. Syst. Myc. I S. 71 — Hymen. Europ. S. 430—431.

J. bei Waldrast (Killermann) — bei Hall in einem feuchten Haine beim Volderwaldhofe, bei Gahsteig und im Amtswalde (Schiffner, als nicht milchende Form des Lactarius vellereus Fr.).

Lact. piperatus (Scop.) Fr.

J. am Wege von Hall nach Rinn (Kirchmayr) — im Mittelgebirge bei Hall stellenweise sehr häufig, so am Gahsteig gegen Judenstein sehr häufig (Schiffner). — **E.** häufig im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II). — **B.** im Montiggler Walde, 520 *m* (Pfaff).

Var. **pergamens** (Sw.) Krombh.) **J.** in Wäldern bei Hall, so gegen den Gahsteig, im Amtswalde, am Kienberg, gegen Judenstein (Schiffner).

Lact. violascens (Otto) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Lact. acer (Bolt.) Fr.

Heimerl, der leider nie die Autoren den Namen beigefügt hat, gibt in II Lactaria acris, mit welchem Namen er wohl die Boltonische Art bezeichnet, als Synonym zu Lactaria pudibunda an. Saccardo gibt in Syll. Fung. V nur einen Agaricus pudibundus Pico an, den er S. 427 in Übereinstimmung mit U. Fries Hymen. Europ. S. 424 zu Lact. aspideus Fr. stellt (zu dem weder Fries noch Saccardo als Synonym einen Lactarius acris zitieren). Lact. aspideus Fr. ist weit verschieden von dem von Fries in Hymen. Europ. S. 428 und von Saccardo l. c. S. 434 beschriebenen L.

acris (Bolt.) Fr., zu dem nach der von Heimerl l. c. hervorgehobenen graubräunlichen Farbe des Hutes der Heimerl'sche Pilz gehört.

E im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II).

Lact pyrogalus (Bull.) Fr.

J. im Amtswalde und am Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Lact. uvidus Fr.

E. in den Fichtenwäldern zwischen Vahrn und Bad Schalders und dem Feldthurnser Wege ober dem Taubenbrunnen nicht selten (Heimerl II). — **J.** im Walde bei Kl.-Volderwald (Schiffn.).

Zu S. 224. **Lact. trivialis** Fr.

J. gegen den Gahsteig und gegen Judenstein bei Hall (Schiffn.)

Lact. blennius Fr.

E. im Moose des Fichtenwaldes bei Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl II, wo die Bestimmung durch genaue Beschreibung begründet wird).

Lact. zonarius (Bull.) Fr.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verh. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909). — **J.** im Walde bei Kl.-Volderwald (Schiffner).

Lact. insulsus Fr.

O. häufig im Ebener Nadelwalde nächst Ranggen (Kirchmayr). — **J.** bei Waldrast (Killermann) — am Gahsteig gegen Judenstein (Schiffner). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola).

Lact. pubescens Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Lact. torminosus (Schaeff.) Fr.

U. in der nächsten Umgebung von Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** nicht selten im Kastanienwalde von Vahrn und im Kiefernwalde zwischen Vahrn und Brixen (Heimerl II) — Milland bei Brixen (Kirchmayr). — **P.** im Schießstandwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** bei Hall im Zimmertale, vom Nockhof gegen Kreuzhäusl, im Walde beim Volderwaldhofe (Schiffner).

Zu S. 225. **Lact. scrobiculatus** (Scop.) Fr.

O. Gehölz bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **J.** be Schwaz (Rousseau) — am Wege von Schwaz gegen das Keller joch (Kirchmayr) — im Gnadenwald (Kirchmayr) — bei Volder (Rousseau) — im Gnadenwalde von Baumkirchen gegen St. Mar tin und Hall, in einem feuchten Haine beim Volderwaldhofe gegen den Gahsteig und gegen Judenstein bei Hall (Schiffner) — auf dem Blaser, 2000 *m* (Killermann). — **E.** am Schalderer Bach zwischen Vahrn und Schalders, häufiger in den subalpinen Fiel tenwäldern am Aufstiege von Bad Schalders gegen die Kloste alpe (Heimerl II) — am Waldwege von Vahrn nach Brixen (He

merl III). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — bei St. Sigmund im Pustertal (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola).

Lact. cyathula Fr. Epicr. S. 344

J. unter Erlen bei Judenstein gegen Rinn (Schiffner).

Lact. hysginus Fr. Epicrisis S. 337 — Hymen. Europ. S. 426.

J. auf den Lanser Köpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Lact. aspideus Fr. Epicr. S. 336 — Hymen. Europ. S. 424.

J. auf dem Blaser, 2000 *m* (Killermann).

Lact. plumbeus (Bull.) Fr. Epicr. S. 339. — Hym. Europ. S. 429. — Agaricus plumbeus Bull. t. 282, 559, f. 2.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Lact. helous Fr. Epicrisis S. 347 — Hymen. Europ. S. 433.

O. in einem Fichtenwalde bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **E.** zwischen Sphagnen bei Bad Schalders bei Vahrn und weiterhin im Fichtenwalde am Aufstiege zur Klosteralpe (Heimerl II).

Lact. tabidus Fr. Epicrisis S. 346 — Hymen. Europ. S. 438.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Lact. thejogalus (Bull.) Fr. Epicrisis S. 342. — Hymen. Europ. S. 432.

B. im Kühbacher Walde bei Bozen, 400 *m* (Pfaff).

Lact. cilicioides Fr. Epric. S. 334. — Hymen. Europ. S. 422.

P. in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Lact. flexuosus Fr. Epicr. S. 338.

J. im Walde oberhalb Kreuzhäusl und am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Lact. decipiens Quél. Bullet. d. l. Soc. Mycol. III S. 77.

E. zwischen Moosen am Rande des Kiefernwaldes beim Bruckerbauer ober Vahrn (Heimerl III).

Lact. spinulosus Quél. Champ. Norm. S. 20. pl. III f. 10.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909 — H. bemerkt, daß die Auffindung dieser Art bei Vahrn von besonderem Interesse sei, da sie, wie es scheint, bisher nur in Frankreich gefunden wurde).

Lact. turpis (Weinm.) Fr. Epicr. S. 335. — Agaricus turpis (Weinm.) Syll. 2 S. 85.

J. Im Walde zwischen Nockhof und Kreuzhäusl, im Zimmertale, am Gahsteig bei Hall (Schiffner)

Hygrophorus nitratus (Pers.) Fr.

E. am oberen Wege von Bad Schalders nach Vahrn (Heimerl III).

Hygr. psittacinus (Schaeff.) Fr.

J. im Gnadenwalde bei Hall; am Wiesenwege zwischen Gahsteig und Judenstein; auf Wiese am Waldrande oberhalb Häusern bei Hall (Schiffner). — **E.** an grasigen Wegrändern um Vahrn und Brixen, sowie zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II).

Hygr. chlorophanus Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.) — **J.** bei Hall auf moosiger Wiese am Waldrande im Zimmertale, am Kienbergsteige, am Waldrande oberhalb Häusern und bei Kl.-Volderwald (Schiffner).

Zu S. 226. **Hygr. conicus** (Scop.) Fr.

J. am Wege von Volders nach Volderbad (Rousseau) — bei Hall, so auf Grasplätzen beim Volderwaldhofe, am Kienbergsteige, gegen den Gahsteig, am Waldrande ober Häusern und im Gnadenwalde (Schiffner) — auf Waldwiesen zwischen Matrei und Waldrast, ca. 1300 *m* (Gürke)! — in Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** an grasigen Stellen, Wegrändern usw. gemein in der Talzone um Vahrn und Brixen, sowie zwischen Bad Schalders und der Klosteralpe (Heimerl II). — **B.** im Walde bei Garnstein bei Klausen, 800—900 *m* (Pfaff).

f. **coccinea** (ist die von Fries in Hymen. Europ. S. 419 erwähnte, in der Färbung etwas abweichende Form von Hygr. conicus (Scop.) Fr., aber nicht der von H. conicus (Scop.) Fr. gut verschiedene Hygr. coccineus (Schaeff.) Fr.) — **P.** in den Rienzanlagen und im Schießstandwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — **R.** im Olivenhaine bei Varignano bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Hygr. puniceus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** bei Hall zwischen Nockhof und Kreuzhäusl, bei Kl.-Volderwald, im Zimmertal und auf Wiese am Waldrande ober Häusern (Schiffner).

Hygr. miniatus Fr.

J. auf feuchten Wiesen bei Volders (Rousseau) — bei Hall: moosige Wiese am Waldrande im Zimmertale und oberhalb Häusern (Schiffner). — **E.** an grasigen Stellen am Schalderer Bache zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl II) — an feuchten Wiesenstellen beim Vorderrigger nächst Neustift bei Brixen (Heimerl III). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Hygr. coccineus (Schaeff.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Var. **papillatus** v. Höhn. in Ö. B. Z. 1909 **E.** bei Vahrn (Höhnel l. c.).

Zu S. 227. **Hygr. ceraceus** (Wulf.) Fr.

E. am oberen Wege von Bad Schalders nach Vahrn (Heimerl III). — **B.** in Waldschlägen bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — **R.** Olivenhain bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Hygr. vitellinus Fr.

E. auf Wiesen nächst dem Vahrnerbade (Heimerl III). — **J.** auf einer grasigen Stelle am Kienbergsteige bei Hall und im Halltale (Schiffner).

Hygr. niveus (Scop.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** Arco, bei Mazza (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** auf einer Wiese am Waldrande oberhalb Häusern bei Hall (Schiffner).

Hygr. virgineus (Wulf.) Fr.

J. bei Hall im Amtswalde und am Wiesenwege am Gahsteige gegen Judenstein (Schiffner).

Zu S. 228. **Hygr. pratensis** (Pers.) Fr.

E. an niedrig gelegenen grasigen Stellen um Vahrn nicht selten (Heimerl III). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen und auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff). — **J.** auf einer Wiese am Waldrande oberhalb Häusern bei Hall (Schiffner).

Hygr. agathosmus Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** bei Hall, am Gahsteig gegen Judenstein, im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof und im Gnadenwalde (Schiffner).

Hygr. hypothejus Fr.

J. im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Hygr. olivaceo-albus Fr.

K. häufig bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** in den Fichtenwäldern am Feldthurnser Wege ober Vahrn bis zum Aufstiege gegen die Klosteralpe (Heimerl III).

Zu S. 229. **Hygr. Bresadolae** Quél.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hygr. pudorinus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hygr. erubescens Fr.

E. im Föhrenwalde beim Bruckerbauer ober Vahrn (Heimerl III). — **B.** im Kühbacher Walde bei Bozen, 400 *m* (Pfaff). — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909).

Hygr. melizeus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909).

Hygr. eburneus (Bull.) Fr.

E. an moosigen Stellen des Waldgebietes unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl III). — **R.** Arco, bei Mazza (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Zu S. 230. **Hygr. gliocyclus** Fr.

J. auf den Lanser Köpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — im unteren Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Hygr. chrysodon (Batsch) Fr. Epicr. S. 320. — Hymen. Eur. S. 405. — Agaricus chysodon Batsch fig. 212.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** an moosigen Stellen des Waldgebietes unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl III).

Hygr. arbustivus Fr. Epicr. S. 323 — Hymen. Eur. S. 408.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hygr. aureus Arrhen. in Monogr. II. S. 127. — Fries Hymen. Europ. S. 409.

J. auf den Lanser Köpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — zahlreich auf der Wiese am Waldrande oberhalb Häusern bei Hall (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hygr. discoideus (Pers.) Fr. Epicr. S. 323 — Hymen. Eur. S. 408. — Agaricus discoideus Pers. Synops. S. 365.

R. bei Arco (Diettr.-Kalkh.) — **J.** im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof bei Hall (Schiffner).

Hygr. mesotephrus Berk. Ann. Hist. nat. XIII t. 15 fig. 1 — Fries Hymen. Eur. S. 411.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909; doch fügt Höhnel hinzu: durch etwas mehr adnate Lamellen abweichend).

Hygr. leporinus Fr. Epicr. S. 326 — Hymen. Eur. S. 412.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hygr. laetus (Pers.) Fr. Epicr. S. 329 — Agaricus laetus Pers. Synopsis S. 334.

J. moosige Wiese am Waldrande im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Hygr. clivalis Fr. Monogr. II S. 134 — Fries Hymen. Europ. S. 414.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hygr. sciophanus Fr. Epicr. S. 329 — Hymen. Europ. S. 417.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hygr. caprinus (Scop.) Fr. Epicr. S. 326 — Hymen. Europ. S. 412 — Agaricus caprinus Scop. Carn. II S. 438.

E. am Jaufenpaß (Killermann). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall im Zimmertale, sowie gegen Judenstein (Schiffner).

Hygr. glutinifer Fr. Epicr. S. 322 — Hymen. Europ. S. 407.

M. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Hygr. intermedius Pass. F. Parm. Imen. S. 103.

J. am Waldrande im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Hygr. ovinus (Bull.) Fr. Epicr. S. 328 — Agaricus ovinus Bull. t. 580.

J. an einem Wiesenrande beim Lachhofe in Kl.-Volderwald bei Hall (Schiffner).

Hygr. subradiatus (Schum.) Fr. Epicr. S. 328. Agaricus subradiatus Schum., Saell, S. 267.

J. auf einer Wiese am Waldrande oberhalb Häusern und im Gnadenwalde an einem Grasraine oberhalb Fritzens bei Hall (Schiffner).

Paxillus atrotomentosus (Batsch) Fr.

J. bei Stans (Kirchmayr) — im Zimmertale und im Amtswalde bei Hall (Schiffner). — **E.** an Kieferwurzeln bei Vahrn; am Aufstiege zum Taubenbrunnen und im Walde zwischen Neustift und Raas bei Brixen (Heimerl II) — beim Hillerhofe ober Brixen (Heimerl III). — **P.** an Baumstrunk in Waldanlagen am Eggerberge bei Niederdorf. 1250 *m* (Diettr.-Kalkh.) — bei St. Sigmund im Pustertale (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola). — **B.** an Baumstrünken im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Pax. leptopus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff).

Pax. involutus (Batsch) Fr.

J. bei Volders!! — im Walde südlich von Natters (Kirchmayr) — im Zimmertale bei Hall und am Tulfeiner Jöchl bis ca. 1600 *m* (Schiffner). — **E.** im Fichtenwalde zwischen Vahrn und Bad Schalders; in Kastanienwäldern bei Vahrn und Neustift bei Brixen, sowie bei Pardell nächst Klausen (Heimerl II). — **B.** im Montiggler Walde (Pfaff).

Pax. pannoides Fr. Epicr. S. 318 — Hymen. Europ. S. 404 — Agaricus pannoides Fr. Obs. II S. 227.

J. an Holz von *Picea* bei Volders!! — **E.** auf moderndem Holze im Kiefernwalde am Schaldererbache bei Vahrn (Heimerl II). — **B.** an einem Baumstrunke bei Villnös am Wege von Gufidaun nach Froi, 1000 *m* (Pfaff) — im Montiggler Walde (Pfaff). — **R.** an Pfählen in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Gomphidius maculatus (Scop.) Fr.

E. in den tiefen Fichtenwäldern um den Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 231. **Gomph. viscidus** (L.) Fr.

O. im Gehölz bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **E.** in Fichtenwäldern um Vahrn bis Steinwend und zum Taubenbrunnen verbreitet; auch im Kiefernwalde zwischen Vahrn und Brixen, sowie im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II). — **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.) — bei St. Sigmund im Pustertal (Kirchmayr).

— **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **B.** in Waldschlägen bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Gomph. glutinosus (Schaeff.) Fr.

J. im Ötztal (Rousseau) — allgemein verbreitet im Mittelgebirge bei Hall (Schiffner) — bei Kloster Fiecht (Kirchmayr). — **E.** häufig in Fichtenwäldern um Vahrn, Bad Schalders, am Aufstiege nach Spilluck usw. (Heimerl II). — **P.** bei St. Sigmund im Pustertal (Kirchmayr). — **B.** im Montiggler Walde (Pfaff).

Var. **roseus** Fr. — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Gomph. gracilis Berk. Outl. S. 196 t. 12 f. 7 — Fries Hymen. Europ. S. 400.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 232. **Cortinarius decipiens** (Pers.) Fr.

J. in Wäldern oberhalb Häusern und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Cort. leucopus (Pers.) Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. fulvescens Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. uraceus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Eggerwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. castaneus (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **R.** im Buschwäldchen bei St. Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Cort. saturninus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. candelaris Fr.

P. im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** bei Hall gegen Judenstein und im Walde oberhalb Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Cort. armeniacus (Schaeff.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall im Walde gegen den Gahsteig, von dort gegen Judenstein, gegen Kreuzhäusl, sowie im Gnadenwalde bei St. Martin (Schiffner).

Cort. subferrugineus (Batsch) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. firmus Fr.

P. im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 233. **Cort. paleaceus** Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. rigidus (Scop.) Fr. var. **hemitrichus** Pers.

J. im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Cort. illopodius (Bull.) Fr.

J. bei Judenstein bei Hall (Schiffner).

Cort. incisus (Pers.) Fr.

J. im Walde bei Volders (Rousseau). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. brunneus (Pers.) Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. gentilis Fr.

J. im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Cort. hinnuleus (Sow.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. torvus Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. bivelus Fr.

R. Arco, im Wäldchen ober Massone (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 234. **Cort. cotoneus** Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Walde bei Kl.-Volderwald bei Hall (Schiffner).

Cort. malicorius Fr.

J. im Fichtenwalde ober Häusern gegen den Taxerhof bei Hall (Schiffner).

Cort. cinnamomeus (L.) Fr.

J. im Fichtenwalde bei Volders (Rousseau) — im Mittelgebirge bei Hall, besonders an lichteren Stellen allenthalben verbreitet (Schiffner) — im Gnadenwalde (Schiffner). — **E.** überall um Vahrn, insbesondere in Nadelwäldern am Schaldererbache bis Steinwend; im Kiefernwalde zwischen Vahrn und Brixen; im Vahrner Kastanienwalde und in dem zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Var. **croceus** (Schaeff.) Fr. — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 235. **Cort. sanguineus** (Wulf.) Fr.

J. im Fichtenwalde bei Volders (Rousseau) — im Walde bei Kl.-Volderwald, am Gahsteig und gegen Judenstein bei Hall (Schiffner). — **E.** in den tiefen Fichtenwäldern unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn und am Rande der Kinigadner Wiese in Steinwend (Heimerl II).

Cort. anomalus Fr.

E. zwischen Moosen an Waldrändern bei Bad Burgstall ober Brixen; auch im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall, so im Walde bei Kl.-Volderwald, vom Gahsteig gegen Judenstein und bei Rinn, auf Wiese am Waldrande ober Häusern und im Gnadenwalde (Schiffner).

Cort. callisteus Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. traganus Fr.

E. in den tiefen Fichtenwäldern unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall bei Judenstein, am Waldrande im Zimmertale und gegen den Gahsteig (Schiffner).

Cort. hircinus (Bolt.) Fr.

E. im Nadelwalde ober Bad Schalders bei Vahrn am Feldthurnser Wege (Heimerl II). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 236 **Cort. violaceo-cinereus** Pers.

P. im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Cort. violaceus (L.) Fr.

B. im Walde bei Hotel Salegg über Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Cort. vibratilis Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Walde bei Kl.-Volderwald (Schiffner).

Cort. delibutus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** bei Hall am Kienbergsteige, im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof und im Gnadenwalde (Schiffner).

Cort. collinitus (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** Überetsch im Montiggler Walde (Pfaff). — **R.** Arco, im Wäldchen ober Massone (Diettr.-Kalkh.).

Var. **mucosus** Fr. S. Myc. I S. 248 Hymen. Eur. S. 355.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.). Var. **murosus** Fr. — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 237. **Cort. croceo-coeruleus** (Pers.) Fr.

R. Arco im Wäldchen ober Massone (Diettr.-Kalkh.).

Cort. decoloratus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. cristallinus Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. fulgens (Alb. & Schwein.) Fr.

P. in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall gegen den Gahsteig und im Gnadenwalde von Baumkirchen nach St. Martin (Schiffner).

Cort. turbinatus (Bull.) Fr.

R. im Buschwalde bei Massone bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Cort. arquatus Fr.

J. im Mittelgebirge bei Hall vom Gahsteig gegen Judenstein (Schiffner).

Cort. purpurascens Fr.

E. in auffallend kleinen Exemplaren im Kastanienwalde zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II).

Cort. caerulescens (Schaeff.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** im Buschwäldchen bei Massone bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 238. **Cort. calochrous** (Pers.) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. pansa Fr.

J. bei Hall, im Zimmertale, gegen Gahsteig und am Kienbergsteige (Schiffner).

Cort. glaucopus (Schaeff.) Fr.F

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Gnadenwalde überall, im Mittelgebirge bei Hall im Fichtenwalde ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Cort. multiformis Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Var. **mutus** Fr. — **J.** im Zimmertale und bei Judenstein bei Hall, sowie im Gnadenwalde (Schiffner).

Cort. infractus (Pers.) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** im Buschwalde bei Massone bei Arco und im Wäldchen von Mazza (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Fichten-Kiefern-Wald im Gnadenwald bei Hall (Schiffner).

Cort. percomis Fr.

J. im Gnadenwalde bei Hall in einer kleinen Form von 4—5 *cm* Hutdurchmesser und einer sehr robusten Form (Schiffn.).

Cort. variicolor (Pers.) Fr.

O. Waldrand bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 239. **Cort. varius** (Schaeff.) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909). — **J.** im Walde gegen den Gahsteig bei Hall und im Gnadenwalde (Schiffner).

Cort. claricolor Fr.

P. im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Cort. sebaceus Fr. Epicr. S. 258. — Hymen. Europ. S. 337.

E. im Fichtenwalde gleich oberhalb Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl II).

Cort. anthracinus Fr. Epicr. S. 288.

J. im Mittelgebirge bei Hall vom Gahsteig gegen Judenstein und im Walde gegen Kreuzhäusl (Schiffner).

Cort. orichalicus (Batsch) Fr. Epicr. S. 267. — Hymen. Europ. S. 348.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffn.)

Cort. porphyropus Fr. Epicr. S. 271. — Hymen. Europ. S. 351.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Cort. acutus (Pers.) Fr. Epicr. S. 314. — Hymen. Europ. S. 398. — Agaricus acutus Pers. Synops. S. 316.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. germanus Fr. Epicr. S. 312. — Hymen. Europ. S. 397.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. saniosus Fr. Epicr. S. 313. — Hymen. Europ. S. 397.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. rigens (Pers.) Fr. Epicr. S. 311. — Hymen. Europ. S. 395. — Pers. Synops. S. 288.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. privigans Fr. Epicr. S. 304. — Hymen. Eur. S. 388.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. urbicus Fr. Epicr. S. 293. — Hymen. Europ. S. 375.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Cort. pluviger Fr. Epicr. S. 294. — Hymen. Europ. S. 377.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. rigidus (Scop.) Fr. Epicr. S. 302. — Hymen. Europ. S. 386. — Agaricus rigidus Scop. Carn. S. 456.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. stemmatus Fr. Epicr. S. 309. — Hymen. Europ. S. 385.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. flexipes Fr. Epicr. S. 308. — Hymen. Europ. S. 304.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. periscelis Fr. Epicr. S. 300. — Hymen. Europ. S. 383.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. duracinus Fr. Epicr. S. 304. — Hymen. Europ. S. 388.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** Arco, im Wäldchen von Mazza (Diettr.-Kalkh.).

Cort. Lebretonii Quél. Champ. Norm. S. 16.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909, doch, wie Höhnel bemerkt, mit fast zylindrischem, hohlem Stiele und dünnfleischigem Hute).

Cort. albo-violaceus (Pers.) Fr. Epicr. S. 280. — Hymen. Europ. S. 361. — Agaricus albo-violaceus Pers. Synops. S. 286.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.) — **J.** im Mittelgebirge bei Hall gegen Kreuzhäusl (Schiffner).

Cort. caninus Fr. Epicr. S. 285. — Hymen. Europ. S. 368.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall im Zimmertale und bei Judenstein (Schiffner).

Cort. cyanopus (Secr.) Fr. Epicr. S. 258.
J. im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Cort. cypriacus Fr. Epicr. S. 307.
J. im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Cort. elegantior Fr. Epicr. S. 267.
J. im Gnadenwalde bei Hall, im Buchenwalde bei St. Martin (Schiffner).

Cort. elatior Fr. Epicr. S. 274.
J. im Mittelgebirge bei Hall im Walde beim Kreuzhäusl (Schiffner).

Cort. fulmineus Fr. Epicr. S. 267.
J. im Mittelgebirge bei Hall im Walde gegen den Gahsteig (Schiffner).

Cort. haematochelis (Bull.) Fr. Epicr. S. 302. — Agaricus haematochelis Bull. t. 527 f. 1.
J. im Mittelgebirge bei Hall im Walde gegen den Gahsteig und gegen Judenstein (Schiffner).

Cort. intentus Fr. Epicr. S. 272.
J. im Mittelgebirge bei Hall im Fichtenwalde ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Cort. ianthipes Secr. n. 298 — Fr. Hymen. Europ. S. 397
J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Cort. irregularis Fr. Epicr. S. 310
J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Cort. largus Fr. Epicr. S. 259
J. im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Cort. mucosus (Bull.) Fr. Hymen. Europ. S. 355 — Agaricus mucosus Bull. t. 549 f. D.

J. im Mittelgebirge bei Hall in Walde gegem den Gahsteig, vom Gahsteig gegen Judenstein, bei Judenstein und gegen Kreuzhäusl (Schiffner).

Cort. pholideus Fr. Epicr. S. 282.

J. im Mittelgebirge bei Hall im Amtswalde, im Walde bei Klein-Volderwald und gegen Judenstein (Schiffner).

Cort. subpurpurascens (Batsch) Fr. Epicr. S. 265 — Agaricus subpurpurascens Batsch f. 74.

J. im Mittelgebirge bei Hall vom Gahsteig gegen Judenstein, bei Judenstein, gegen Kreuzhäusl und im Fichtenwalde ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Cort. tortuosus Fr. Epicr. S. 305.

J. im Mittelgebirge von Hall bei Gahsteig gegen Judenstein und am Wiesenrande am Walde oberhalb Häusern (Schiffn.).

Cort. turmalis Fr. Epicr. S. 257.

J. im Mittelgebirge bei Hall bei Judenstein (Schiffner).

Cort. orellanus Fr. Epicr. S. 288. — Hymen. Eur. S. 371.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. croceoconus Fr. Monogr. II S. 67 — Hymen. Europ. S. 371.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. venetus Fr. Epicr. — Hymen. Europ. S. 374.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Cort. miltinus Fr. Epicr. S. 287 — Hymen. Europ. S. 369.

E. in den tiefen Fichtenwäldern unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II).

Cort. milvinus Fr. Epicr. S. 314. — Hymen. Europ. S. 399.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cort. muricinus Fr. Epicr. S. 279. — Hymen. Europ. S. 361.

J. in Fichtenwald bei Ötztal und bei Volders (Rousseau).

Cort. anfractus Fr. Epicr. S. 262. — Hymen. Europ. S. 341.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. impennis Fr. Epicr. S. 293. — Hymen. Europ. S. 376.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. limonius Fr. Epicr. S. 296. — Hymen. Europ. S. 379.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. opimus Fr. Epicr. S. 278. — Hymen. Europ. S. 359.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cort. triumphans Fr. Epicr. S. 256. — Hymen. Europ. S. 336.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cobelli gibt in den Verhandl. der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien 1909 S. 8 einen Cortinarius lilacinus Fr. aus

Valle Lagarina an. Ein solcher findet sich aber weder in Fries Hymenomycetes Europaei, noch in Saccardo Syll. Fung. vol. V. El. Fries gibt l. c. S. 160 Agaricus (Omphalia) lilacinus C. P. Laest. und S. 435 Lactarius lilarinus Laach. die beide nicht in Betracht kommen, an. Saccardo gibt l. c. Vol. V S. 926 Cortinarius lilarinus Perk. aus Nordamerika an, der dem Cort. albo-violaceus (Pers.) Fr. sehr nahe stände, sich aber durch kräftigeren Wuchs, gesättigtere Färbung und angeschwollenen Stiel leicht unterscheidet. Und ebendort beschreibt Saccardo S. 962 den Cortinarius lilarinus Sacc. Michelia II S. 243 aus Ober-Italien. Worauf sich Cobellis Angabe bezieht, wage ich nicht zu entscheiden.

Massalongo zählt im Bulletino della Società botan. italiana, Riunione del 19 Ottobre 1912 auch Cortinarius semisanguineus Fr. von Varena ob Cavalese auf. Ein solcher findet sich weder in Fries Hymenom. Europaei, noch in Saccardo Sylloge Fungorum Vol. V angegeben.

Bolbitius vitellinus (Pers.) Fr. Epicr. S. 254. — Hymen. Europ. S. 333. — Agaricus vitellinus (Pers.) synops. S. 402.

E. auf Mist bei Vahrn (Heimerl bei Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Bolb. titubans (Bull.) Fr. Epicr. S. 254. — Agaricus titubans Bull. t. 425.

J. im Mittelgebirge bei Hall am Wege vom Zimmertale gegen Judenstein und am Kienbergsteige (Schiffner).

Coprinus plicatilis (Curt.) Fr.

J. auf Grasplätzen bei Taschenlehen bei Hall (Schiffner).

Zu S. 240. **Copr. micaceus** (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** Bozen, in der Höhlung einer alten Pyramidenpappel (Pfaff). — **R.** auf der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.). — **J.** auf Wiese bei Taschenlehen bei Hall (Schiffner).

Copr. niveus (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 241. **Copr. atramentarius** (Bull.) Fr.

J. auf Kuhmist bei Stockach im Sellrain (Stolz)! — Rand einer Hecke bei der Kirche in Volders (Rousseau). — **U.** bei Pertisau (Killermann). — **R.** auf Wiesen bei Linfaro—Torbole (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 242. **Copr. comatus** (Hornem.) Pers.

P. auf Dungstätten bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** auf gedüngtem Rasen in den Anlagen beim Bahnhofe von Bozen, 265 *m* (Pfaff). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall am Straßenrande beim Wiesenhof (Schiffner).

Copr. hemerobius Fr. Epicr. S. 253. — Hymen. Europ. S. 332.

P. in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **R.** auf feuchtem Sande am Sarcaflusse (Diettr.-Kalkh.).

Copr. clavatus (Batt.) Fr. Epicr. S. 242. — Hymen. Europ. S. 321. — Hydrophorus clavatus Batt. t. 26 f. C.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Copr. soboliferus Fr. Epicr. S. 243. — Hymen. Europ. S. 322.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909).

Copr. subacaulis A. Ade in Mitteilungen der Bayer. Botan. Gesellsch. zur Erforschung der einheimischen Flora II. Bd. Nr. 21 (München 1911) S. 372.

L. auf faulenden *Aconitum*-Stengeln zwischen Musauer Alpe und Tannheimer Hütte, 1800 *m* (Ade).

Psathyrella disseminata (Pers.) Fr.

P. bei Bruneck!! — **B.** auf den Wurzeln eines abgestorbenen Lindenbaumes in Loretto bei Bozen (Pfaff). — **R.** in der Campagna und in Gärten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Psath. gracilis Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** in Gartenland in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Psath. prona Fr. Epicr. S. 239. — Hymen. Europ. S. 315.

R. auf Brachland im Olivenhain bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Panaeolus fimicola Fr.

J. auf Kuhmist im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Zu S. 243. **Pan. papilionaceus** (Bull.) Fr. Epicr. S. 236. — Hymen. Europ. S. 311. — Agaricus Bull. t. 561 f. 2.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Pan. campanulatus (L.) Fr. — Hymen. Europ. S. 311. — Agaricus campanulatus Linné Sacc. 2 n. 1213.

P. auf Mist bei Niederdorf, 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.). — am Brückele bei Altprags, 1550 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **J.** auf Kuhmist gegen den Gahsteig bei Hall und auf einer Wiese am Waldrande am Kienbergsteige (Schiffner).

Pan. caliginosus (Jungh.) Fr. Hymen. Europ. S. 312.

R. im Olivenhain bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Pan. acuminatus Fr. Hymen. Europ. S. 312. — Epicr. S. 237.

P. auf Mist beim Brückele bei Altprags, 1550 *m* (Diettr.-Kalkh.).

Anellaria separata (L.) Karst.

J. im Nederstale bei Kühtai auf altem Kuhfladen (Schiffner).

Psathyra fatua Fr. f. minor

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 244. **Psath. spadiceo-grisea** (Schaeff.) Fr. Hymen. Europ. S. 306. — Agaricus spadiceo-griseus Schaeffer tab. 237.

B. auf dem Virgl bei Bozen, 500 *m* (Pfaff).

Psath. subobtusata Britzelm. Hymenomyceten aus Südbayern VIII 1891.

M. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Psath. torpens Fr. Hymen. Europ. S. 305. Syst. Mycol. I S. 299.

J. im Mittelgebirge bei Hall am Kienbergsteige (Schiffner).

Psilocybe foenisecii (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Psil. atrorufa (Schaeff.) Fr.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Psil. coprophila (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** häufig auf Viehdünger auf der Rittener Alpe, 1900—2100 *m* (Pfaff). — **F.** auf Pferdemist im Nadelwalde über Varena ob Cavalese!!

Zu S. 245. **Psil. sarcocephala** Fr.

E. eine kleine Form auf Holz von *Iuglans regia* bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** Bozen, im Haslacher Walde (Pfaff).

Psil. bullacea (Bull.) Fr. Syst. Mycol. I S. 297. — Hymen. Europ. S. 299. — Agaricus bullaceus Bull. t. 566 fig. 2.

R. auf Mist bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Hypholoma appendiculatum (Bull.)

E. am Grunde eines Kiefernstrunkes nächst dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Hyph. Candolleanum Fr.

B. auf Gartenerde in einem Blumenkübel in Bozen (Pfaff). — **R.** in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.). — **J.** auf Rasen am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Hyph. fasciculare (Huds.) Fr.

J. bei Stans (Kirchmayr) — im Mittelgebirge bei Hall (Schiffner). — **E.** häufig in allen Wäldern um Vahrn (Heimerl II) — in Wäldern bei St. Andrä ober Brixen, ca. 1000 *m* (Heimerl III). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.) — **R.** Arco, im Wäldchen von Masson) (Diettr.-Kalkh.). — **P.** bei St. Sigmund im Pustertal (Kirchmayr). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen und bei Montiggl (Kirchmayr).

Zu S. 246. **Hyph. epixanthum** (Panlet) Fr.

O. auf Baumstümpfen im Ötztal (Rousseau). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall beim Nockhofe ober Taschenlehen (Schiffner).

Hyph. capnoides Fr. Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Hyph. sublateritium (Schaeff.) Fr.

E. Massenhaft in einem Kiefernwäldchen ob Vahrn (Heimerl III). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Hyph. dispersum Fr. Epicr. S. 222.

J. im Mittelgebirge bei Hall im Walde gegen den Gahsteig und im Zimmertale (Schiffner).

Stropharia semiglobata (Batsch) Fr.

P. auf Pferdemist auf dem Jöchl bei St. Vigil im Enneberg, kleine Form!! — **F.** bei Cavalese!!

Str. stercoraria Fr.

E. nicht selten auf Mist um Vahrn, Neustift, Raas, Brixen usw., auch noch auf den Hochflächen der Plose nächst dem Schönjöchl, ca. 2100—2200 *m* und bei der Ziermaidalm unter der Karspitze, ca. 1400 *m* (Heimerl III). — **J.** auf Kuhmist nahe dem Nockhofe bei Hall (Schiffner).

Str. melasperma (Bull.) Quél.

R. Arco, auf Grasplätzen im Garten (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 247. **Str. coronilla** (Bull.) Fr.

J. auf Grasplätzen beim Volderwaldhofe bei Hall (Schiffner).

Str. aeruginosa (Curt.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** bei Hall am Kienbergsteige, beim Volderwaldhofe, bei Taschenlehen, im Zimmertale, vom Gahsteig gegen Judenstein, oberhalb Häusern gegen den Taxerhof sowie im Gnadenwalde oberhalb Baumkirchen (Schiffner).

Str. merdaria Fr. Syst. Mycol. I S. 291. Hymen. Europ. S. 286.

P. auf Maultiermist bei St. Vigil in Enneberg am Aufstiege zum Kreuzjöchl, ca. 1300 *m* (Gürke)!

Str. albonitens Fr. Monogr. I S. 415 Hymen. Europ. S. 286.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Str. squamosa Fr. Syst. Mycol. I S. 284. Hymen. Europ. S. 285.

E. ganz vereinzelt im Grase am Schaldererbache zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III).

Psalliota comtula Fr.

E. in Grasgärten um Vahrn selten (Heimerl III). — **J.** im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Ps. haemorrhoidaria Kalchbr.

J. im Amtswalde und am Waldrande vom Nockhofe gegen Kreuzhäusl bei Hall (Schiffner).

Ps. silvatica (Schaeff.) Fr.

J. in einem Waldhügel zwischen Hall und Ampaß und bei Stans (Kirchmayr) — im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner). **U.** bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** Bozen, im Haslacher Walde (Pfaff).

Ps. campestris (L.) Fr.

E. an der Straße von Vahrn nach Brixen (Heimerl). — **R.** in Olivenhainen bei Arco (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Walde gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Var. **silvicola** Vitt. **J.** in Wäldern gegen Volders (Schiffner).

Zu S. 249 **Ps. pratensis** (Schaeff.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Ps. cretacea Fr.

J. nahe dem Kreuzhäusl bei Hall (Schiffner)

Ps. arvensis (Schaeff.) Fr.

E. hin und wieder um Vahrn, meist in Kieferwäldern, an Wegrändern, so am Waldwege nach Brixen, beim Bruckerbauer, beim Vahrnerbade usw. (Heimerl III) – in riesigen Exemplaren im Garten des „Elefanten" in Brixen (Heimerl).

Var. **flavescens** Gillet — **J.** am Waldrande bei Volders am Wege nach Hall (Rousseau).

Ps. Vaillantii Roze & Rich.

J. bei Hall am Kienbergsteige und im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Ps. angusta Fr. Epicr. S. 252. Hymen. Europ. S. 278.

P. im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** bei Stans bei Schwaz (Kirchmayr)! — am Wege von Hall nach Egerdach (Kirchmayr).

Crepidotus mollis (Schaeff.) Fr.

B. Überetsch, im Montiggler Walde (Pfaff). — **J.** im Walde bei Klein-Volderwald und vom Gahsteig gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

Crep. scalaris Fr. Epicr. S. 211. — Hymen. Europ. S. 276.

E. auf Fichtenstöcken bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Crep. Cesatii Frl. Batist. S. 564. — Fr. Hymen. Europ. S. 277.

E. auf modernden abgefallenen Ästen von Weißdorn nächst dem Vahrnerbade (Heimerl II).

Cr. pezizoides Nees in Acta Nat. Curios. IX. t. 6 f. 18. — Fries Hymen. Europ. S. 277.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909).

Zu S. 250. **Tubaria pellucida** (Bull.) Fr.

B. auf dem Sigmundskroner Sshloßberge (Pfaff). — **R.** Arco, Weißdornhecke an der Nago-Straße (Diettr.-Kalkh).

Tub. paludosa Fr.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tub. muscorum (Hoffm.) Fr. Hymen. Europ. S. 274. — Agaricus muscorum Hoffm. Nomencl. t. 5 fig. 3 — Galera muscorum Quél. Fl. d. Fr. S. 77.

Galera Hypni (Batsch) Schroet.

E. zwischen Moosen am Schaldererbache zwischen Vahrn und Schalders (Heimerl II). — **R.** Arco, im Garten (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Su Z. 251. **Gal. spicula** (Lasch) Fr.

J. gegen Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Gal. siliginea Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Gal. tenera (Schaeff.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** zwischen Gras im Schießstandwalde und den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **R.** Arco, im Olivenhain (Diettr.-Kalkh.). — **J.** am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Gal. mniophila (Lasch) — Fries Hymen. Europ. S. 270.

B. im Walde bei Bad Ratzes (Diettr.-Kalkh.).

Gal. tenuissima (Weinm.) Fr. Hymen. Europ. S. 271.

R. am Wegrande im Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Gal. conferta (Bolt.) Fr. Hymen. Europ. S. 268.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Gal. antipus (Lasch) Fr. Hymen. Europ. S. 268.

R. in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Ga. spicula (Lasch) Fr. Hymen. Europ. S. 268.

P. Eggerberger Wald bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Die von F. v. Höhnel in Ö. B. Z. 1909 aus St. Johann in Tirol angegebene **Naucoria escharoides** Fr. hat derselbe nach gütiger Mitteilung als unrichtig bestimmt erkannt. Diese Art ist daher noch nicht in Tirol sichergestellt. Vgl. Pilzflora S. 251.

Zu S. 252. **Naucoria pediades** Fr.

M. bei Trafoi (Killermann).

Nauc. sideroides (Bull. Fr.)

M. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Nauc. melinoides (Bull.) Fr.

M. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Nauc. horizontalis (Bull.) Fr.

R. an einem Birnbaume im Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.)

Nauc. cucumis (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Nauc. festiva Fr.

E. im trockenen Kieferwäldchen vor dem Vahrnerbade truppweise (Heimerl III).

Nauc. lugubris Fr.

E. hin und wieder in den moosigen Nadelwäldern zwischen Bad Schalders und dem Taubenbrunnen ca. 1100—1500 *m* (Heimerl III). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 253. **Nauc. carpophila** Fr. Hymen. Europ. S. 265. Galera carpophila Quél. Flore de France S. 81.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Nauc. conspersa (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 264. — Agaricus conspersus Pers. Ic. descr. t. 12 f. 3.

R. Arco, auf Brachland oder Grasplätzen im Garten (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Walde beim Volderwaldhofe (Schiffner).

Nauc. semiorbicularis (Bull.) Fr. Hymen. Europ. S. 260. — Agaricus semiorbicularis Bull. t. 422.

M. bei St. Leonhard in Passeier (Killermann). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — im Rasen auf der Wassermauerpromenade bei Bozen, 280 *m* (Pfaff) — auf mageren Triften des Kastelfelder Berges bei Auer (Pfaff)! — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **R.** Arco, Grasplätze im Garten (Diettr.-Kalkh.).

Nauc. vervacti Fr. Hymen. Europ. S. 260.

R. Arco, auf Grasplätzen in Gärten (Diettr.-Kalkh.).

Nauc. badipes Fr. Hymen. Europ. S. 259.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Nauc. abstrusa Fr. Epicr. S. 195. Hymen. Europ. S. 257.

M. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Nauc. Christinae Fr. Epicr. S. 192. Hymen. Europ. S. 254.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Nauc. flava Bres. in Annales Mycolog. III 1905 S. 162.

T. an krautigen Waldplätzen bei Trient (Bref. l. c.).

Flammula picrea (Pers.) Fr.

B. Bozen, auf dem Virgl (Pfaff).

Fl. sapinea Fr.

E. an Nadelholzstrünken am Schaldererbache zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III). — **J.** an faulen Fichtenstöcken am Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Fl. astragalina Fr.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Fl. carbonaria Fr.

E. auf einer kleinen Brandstelle in Vahrn (Heimerl III).

Fl. spumosa Fr.

E. auf Holz oder Erde am Schaldererbache zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III).

Fl. limulata Fr. Hymen. Europ. S. 252

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Fl. penetrans Fr. Hymen. Europ. S. 250.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** an einem Fichtenstocke am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Fl. flavida (Schaeff.) Fr. Hymen. Europ. S. 248.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Fl. gummosa (Lasch) Fr. Hym. Europ. S. 247.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909). — **J.** in Wäldern gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Fl. lubrica Fr. Hymen. Europ. S. 246.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Fl. lenta (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 246. — Agaricus lentus Pers. Synops. S. 257.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** auf faulenden Zweigen, Nadelstreu usw. im Zimmertale und bei Judenstein bei Hall (Schiffner).

Zu S. 254. **Hebeloma longicaudum** (Pers.) Fr.

E. an einem Wegrande im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III). — **J.** bei Judenstein bei Hall und im Walde bei Kl.-Volderwald (Schiffner).

Heb. elatum Fr.

P. in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Heb. crustuliniforme (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn die kleine und die große Form (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** Überetsch im Montiggler Walde (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **R.** Arco, auf Wiesen am Bolognano, in einem Buschwalde bei Massone und im Wäldchen bei Mazza (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Gnadenwald bei Volders, sowie auf rasigen Waldstellen im Mittelgebirge bei Hall gegen den Gahsteig, beim Volderwaldhofe und im Walde gegen den Taxerhof (Schiffner).

Var. **diffractum** — **J.** im Walde beim Volderwaldhofe bei Hall (Schiffner).

Heb. hiemale Bres.

B. auf modernden Baumwurzeln am Wege vom Virgl zum Schelmental, ca. 500 *m* (Pfaff)!

Heb. mesophaeum Fr.

E. stellenweise an grasigen Plätzen im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III). — **R.** unter Koniferen in einem Garten bei Arco (Diettr.-Kalkh.). — **J.** Hall auf Rasen beim Volderwaldhofe, am Gahsteig gegen Judenstein und beim Oberjäger gegen Taschenlehen (Schiffner).

Heb. versipellis Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** gegen den Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Heb. claviceps Fr.

J. in Wäldern gegen den Taxerhof bei Hall sowie im Gnadenwalde (Schiffner).

Heb. festibile Fr.

E. stellenweise an grasigen Plätzen im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III).

Heb. sinapizans Fr. Epicr. S. 180. — Hymen. Europ. S. 240.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** im Buschwäldchen bei San Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Heb. musivum Fr. Epicr. S. 178. — Hymen. Europ. S. 237.

P. im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Heb. firmum (Pers.) Gill.

J. vom Gahsteig gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

Heb. sinuosum Fr. Epicr. S. 178.

J. im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Heb. strophosum Fr. Epicr. S. 161.

J. im Gnadenwalde bei Volders, im Buchenwalde bei St. Martin (Schiffner).

Zu S. 255. **Inocybe trechispora** (Berk.) Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

In. scabella Fr.

E. im Kiefernwalde zwischen Neustift und Raas bei Brixen (Heimerl III).

In. calospora Quél.

E. zwischen Gras im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl III).

In. geophila (Bull.) Quél.

O. am Waldrande bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **E.** zwischen Moosen am Talwege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl III) — bei Vahrn die weiße, braune und violette Form (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Kühbacher Walde bei Bozen, 400 *m* (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall am Kienbergsteig und im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof weiß oder etwas violett (Schiffner).

In. umbratica Quél.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall im Knappentale (Schiffner).

Zu S. 256. **In. caesariata** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** an grasigen Waldwegrändern im Mittelgebirge bei Hall (Schiffner).

In. descissa Fr.

J. bei Waldrast (Killermann) — an grasigen Waldrändern am Kienberge und oberhalb Häusern bei Hall (Schiffner).

In. destricta Fr.

U. bei Pertisau (Killermann). — **R.** in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 257. **In. rimosa** (Bull.) Fr.

J. in einem Fichtenwalde bei Volders (Rousseau) — am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner) — bei Matrei (Killermann). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

In. asterospora Quél.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

In. hiulca Fr.

J. bei Waldrast (Killermann).

E. am Talwege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl III).

f. **obesa R.** im Birkenwäldchen bei St. Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

In. fastigiata (Schaeff.) Fr.

J. im Mittelgebirge bei Hall ober Häusern und im Gnadenwalde (Schiffner). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

In. Cookei Bres.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

In. praetervisa Quél.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Schießstandwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.: in den Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1905 S. 205 steht durch Druckfehler In. praeterisca Quél.)

Zu S. 258. **In. fibrosa** (Sow.) Fr.

U. bei Pertisau (Killermann). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

In. umbrina Bres.

J. im Mittelgebirge bei Hall nicht selten (Schiffner).

In. lavera Fr.

J. an grasigen Wegrändern gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

In. scabra (O. F. Müll.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 259. **In. cincinnata** Fr.

P. im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **R.** Arco, auf Brachland und Grasplätzen im Garten (Diettr.-Kalkh.).

In. dulcamara (Alb. & Schwein.) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** an Wegrändern im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II) — im Kieferwalde am Schaldererbache bei Vahrn stellenweise und sehr häufig

(Heimerl III). — **P.** im Schießstandwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

In. lanuginosa (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

In. hirsuta (Lasch) Fr. — oenoicolor Pers. Synops. S. 325.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

In. grammata Quél & Le Breton.

J. im Mittelgebirge bei Hall (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

In. sindonia Fr. Epicr. S. 176.

J. an etwas grasigen Waldstellen bei Kl.-Volderwald und am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

In. euthetes (Berk & Br.) Fr. Hymen. Europ. S. 232.

B. im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

In. obscura (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 231. — Agaricus obscurus Pers. Synops. S. 347.

J. bei Waldrast (Killermann).

In. grata (Weinm.) Fr. Hym. Europ. S. 233.

R. in Buschwäldern bei St. Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

In. muricellata Bres. in Annal. Mycol. III. 1905 S. 160.

T. an kiesigen Plätzen unter *Populus nigra* zu Desert bei Trient (Bres. l. c.).

In. similis Bres. in Annal. Mycologici III 1905 S. 161.

T. auf kiesigen Plätzen unter *Populus nigra* zu Desert bei Trient (Bres. l. c.).

In. umbrinella Bres. in Annal. Mycolog. III 1905 S. 161.

T. auf kiesigen Plätzen unter *Popolus nigra* zu Desert bei Trient (Bres. l. c.).

In. Patouillardii Bres. in Annal. Mycol. III 1905 S. 161.

T. im Mischwalde zu Margone bei Trient (Bres. l. c.).

In. Bongardi (Weinm.) Fr. Hymen. Europ. S. 229.

B. im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 260. **Pholiota unicolor** (Vahl) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Phol. marginata (Batsch) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** auf alten Stümpfen in Fichtenwäldern zwischen Ornella und Pieve di Livinallongo (Brockm.-Jer. & Maire). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall am Kienbergsteige und im Gnadenwalde (Schiffner).

Phol. mutabilis (Schaeff.) Fr.

E. an Birkenstrünken am oberen Wege von Schalders nach Vahrn (Heimerl II) — auf Nadelholzstrünken im Kiefernwalde am Schaldererbache bei Vahrn (Heimerl III). — **B.** an einem mor-

schen Baumstrunke in der Au beim Bahnhofe Leifers (Pfaff). — **J.** bei Stans (Kirchmayr) — bei Volders!! — im Mittelgebirge bei Hall, im oberen Amtswalde, im Zimmertale und am Kienbergsteige (Schiffner).

Phol. lucifera (Lasch) Fr.

R. auf der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 261. **Phol. squarrosa** (O. F. Müll.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** an der Straße zwischen Niederdorf und Toblach (Diettr.-Kalkh.).

Phol. aurivella (Batsch.) Fr.

B. auf dem oberen Stammteile von Weiden bei der Wassermauerpromenade bei Bozen (Kirchmayr).

Phol. praecox (Pers.) Fr.

E. zwischen Brixen und Vahrn und am Wege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl III). — **B.** häufig an Wegrändern und an grasigen Stellen bei Klausen (Heimerl III). — **R.** auf Grasplätzen im Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 262. **Phol. caperata** (Pers.) Fr.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). **E.** im ausgedehnten Waldgebiete am rechtsseitigen Berggehänge ober dem Schaldererbache von Vahrn an bis Steinwend und hinauf bis zum Feldthurnser Wege, ca. 1600 *m* (Heimerl III). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola).

Phol. aurea (Pers.) Fr.

J. auf einem Rasenplatze am Waldrande bei Stans bei Schwaz (Kirchmayr)!

Zu S. 263. **Eccilia Mougeotii** Fr. (nach Quélet gleich Eccilia ardosiaca (Bull.) — Entoloma ardosiacum [Bull.] Berk.)

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Ecc. atropuncta (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 212. — Agaricus atropunctus Pers. Synops. S. 353.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Ecc. parkensis Fr. Hymen. Europ. S. 211.

J. an einer Wegböschung bei Taschenlehen bei Hall (Schiffn.).

Zu S. 264. **Nolanea clandestina** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Var. **bryophila** Bond. & Roze — **J.** am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Nol. mammosa (L.) Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Nol. pascua (Pers.) Fr.

J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberg (Pfaff).

Nol. versatilis Fr. Hymen. Europ. S. 206.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Nol. juncea Fr. Hymen. Europ. S. 207.

K. auf *Sphagnum* bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Nol. picea (Kalchbr.) Fr. Hymen. Europ. S. 209. — Agaricus piceus Kalchbrenner Hung. Fung. tab. 12 fig. 3.

E. zwischen Gras an einem Wegrande im Kiefernwalde vor dem Vahrnerbade (Heimerl III. — Heimerl teilt l. c. mit, daß Bresadola sie mit Nolanea pisciodora Ces. identifiziert.)

Leptonia sarcita Fr.

E. an grasigen Stellen um Vahrn und in Rigga nächst Neustift bei Brixen (Heimerl III).

Lept. euchlora (Lasch) Fr.

B. Wald bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 265. **Lept. chalybaea** (Pers.) Fr.

J. auf grasigen Plätzen im Gnadenwalde bei Volders und im Farbentale bei Fritzens (Schiffner).

Lept. serrula (Pers.) P. Magn. in Pilze in Tirol S. 265.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **R.** Arco, im Eichenwäldchen bei Mazza (Diettr.-Kalkh.).

Lept. anatina (Lasch) Fr.

J. Wiesenrand bei Judenstein bei Hall (Schiffner).

Lept. dichroa (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 203. — Agaricus euchrous Pers. Synops. S. 343.

B. im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff).

Lept. nefrens Fr. Hymen. Europ. S. 205.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Zu S. 266. **Clitopilus prunulus** (Scop.) Fr.

O. am Waldessaume bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **E.** in Kiefernwäldern zwischen Natz und Viums, beim Vahrnerbade und am Waldwege von Vahrn nach Brixen; auch im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II). — **B.** Überetsch, im Montiggler Walde (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Gnadenwalde bei Volders sowie im Mittelgebirge bei Hall gegen Judenstein, am Kienberge, im Amtswalde, im Zimmertale, am Gahsteig und am Volderwaldhofe (Schiffner).

Entoloma sericeum (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Ent. rhodopolium Fr.

E. an kurzgrasigen Plätzen um Vahrn und Neustift bei Brixen, dann an der Straße von Vahrn nach Franzensfeste (Heimerl III).

Ent. clypeatum (L.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Ent. sericellum Fr.

J. in einer Waldlichtung bei Volders (Rousseau) — im Amtswalde bei Hall (Schiffner). — **E.** zwischen Gras im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II).

Zu S. 267. **Ent. griseocyaneum** Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Ent. ardosiacum (Bull.) Cooke (vgl. das bei Eccilia Mougeotii Fr. S. 154 Gesagte).

M. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Ent. excentricum Bres.

B. in Waldschlägen und auf Triften bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Ent. speculum Fr. Hymen. Europ. S. 197.

J. an grasiger Stelle gegen Gahsteig bei Hall (Schiffner). — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff) — Bozen, auf dem Virgl (Pfaff). — **R.** Arco, im Wäldchen von Mazza (Diettr.-Kalkh.).

Ent. porphyrophaeum Fr. Hymen. Europ. S. 190. — Ent. phaerocephalum (Bull.) Quél. Flore de France S. 180.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Ent. prunuloides Fr. Hymen. Europ. S. 189.

E. zwischen Gras in einem Wäldchen bei Vahrn (Heimerl III). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Pluteus nanus (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 268. **Plut. umbrosus** (Pers.) Fr.

E. auf einem modernden Fichtenstrunke am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl III).

Plut. cervinus (Schaeff.) Fr.

J. bei Volders (Rousseau) — im Mittelgebirge bei Hall im Zimmertale, im Amtswalde, am Kienberge, sowie im Gnadenwalde bei Volders (Schiffner). — **E.** auf modernden Baumstümpfen am Waldwege von Vahrn nach Brixen; auch auf Erde im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III).

Plut. pellitus (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 187. — Agaricus pellitus Pers. Synops. S. 366.

M. bei Mals (Killermann).

Plut. Diettrichii Bres. in Annal. Mycolog. III 1905 S. 160.

T. Gocciadoro bei Trient (Bresad. l. c.). — **R.** in Hainen bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Plut. murinus Bres. in Annal. Mycolog. III 1905 S. 160.

T. auf Wiesen zu Gocciadoro bei Trient (Bresad. l. c.).

Volvaria parvula (Weinm.) Fr.

T. in Palmenkübeln bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Volv. fuscidula Bres. 1905 in Annal. Mycol. III S. 159—160.

T. in Mischwäldern zu Margone bei Trient (Bresad. l. c.). Bresadola bemerkt dazu, daß sie eine Zweigform der Volvaria gloiocephala (DC.) Fr. zu sein scheint, von der sie namentlich durch die weit kleineren Sporen abweicht.

Zu S. 270. **Pleurotus ostreatus** (Jacq.) Fr.

B. Bei Sigmundskron (Kirchmayr).

Zu S. 271. **Pleur. corticatus** Fr.

B. im hohlen Stamme einer *Populus italica* beim Bahnhofe in Bozen (Pfaff).

Pleur. limpidus Fr. Hym. Europ. S. 177.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 272. **Omphalia fibula** (Bull.) Fr.

E. zwischen Moosen am Schaldererbache nächst Vahrn (Heimerl II). — **J.** im Mittelbegirge bei Hall am Kienberge und im Amtswalde, sowie im Knappentale (Schiffner).

Omph. grisea Fr.

R. Arco, auf dem Schloßberge (Diettr.-Kalkh.). — Höhnel führt aus Vahrn in Ö. B. Z. noch eine Omph. griseola ohne Autor an. Ich finde diesen Namen weder in Fries Hymenomyc. Europaei, noch in Sacc. Syll. Fung. Vol. V.

Omph. umbratilis Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** Arco, zwischen Moos im Olivenhain (Diettr.-Kalkh.).

Omph. hypoxantha Bres. 1901 in Nuovo Giornale botanico Italiano (Nuova Serie) Vol. VIII.

Diese Art ist in meiner Pilzflora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein S. 272 Nr. (1438) als **Omphalia xanthophylla** (Bres.) Quél. angeführt. Heimerl (III) weist mit Recht darauf hin, daß Bresadola 1901 l. c. den Namen dieser Art in Omphalia hypoxantha Bres. umgeändert hat, weil es bereits eine ältere Omphalia xanthophylla Berk. & C. aus Carolina in Nordamerika gibt. Ich muß daher, wie Heimerl, diese Art als Omphalia hypoxantha Bres. bezeichnen.

E. auf von Erde leicht bedeckten modernden Nadelholzzweigen nächst dem Schaldererbache in Vahrn (Heimerl III).

Omph. campanella (Batsch) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** im Nadelwalde über Varena ob Cavalese!!

Omph. umbellifera (L.) Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 273. **Omph. rustica** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 274. **Omph. pyxidata** (Bull.) Fr.

J. auf den Lanser Köpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff). — **R.** auf Grasplätzen im Garten bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Omph. scyphoides Fr.

E. auf Erde zwischen Moosen im Kastanienwalde gegen das Vahrnerbad zu (Heimerl III), woselbst die mit einigem Zweifel von H. zu dieser Art gezogene Form genau beschrieben ist).

Omph. Giovanellae Bres.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909).

Omph. velutina Quél. 14 Suppl. S. 2 T. XVI F. 1. — Sacc. Syll. Fung. V S. 322.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Omph. tricolor Alb. & Schwein. Consp. Fung. in Lusatine superior Agro Niskiensi crescentium. S. 224 t. IX f. 5. — Fr. Hymen. Europaei S. 159.

Var. **sciopus** Quél.: **J.** am Wege vom Zimmertale nach Judenstein bei Hall (Schiffner).

Omph. maura Fr. Hymen. Europ. S. 156.

J. auf moosiger Wiese am Waldrande im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Zu S. 275. **Mycena corticola** (Schum.) Fr.

B. auf Lindenbäumen in Loretto bei Bozen (Pfaff).

Myc. vulgaris (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Myc. epipterygia (Scop.) Fr.

E. zwischen Moosen im Nadelwalde am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl III). — **P.** im Schießhauswalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** beim Karersee-Hotel!! — **J.** im Mittelgebirge am linken Ufer des Inn bei Hall im Zimmertale, beim Nockhof, gegen Kreuzhäusl und vom Gahsteig gegen Judenstein (Schiffner).

Myc. galopus (Pers.) Fr.

E. einzeln in Moosrasen am Schaldererbache von Vahrn bis Steinwend; in Fichtenwäldern unter dem Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl II). — **J.** am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Zu S. 276. **Myc. vitilis** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Myc. stannea Fr.

R. in Wäldchen bei Mazza bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Myc. metata Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Myc. alcalina Fr.

E. in Kiefernwäldern vor dem Vahrnerbade und am Waldwege von Vahrn nach Brixen (Heimerl III). — **J.** im Amtswalde bei Hall und am Wege vom Flora-Hofe nach Häusern (Schiffner).

Myc. leptocephala (Pers.) Fr.

E. selten im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III).

Zu S. 277. **Myc. olida** Bres.

B. auf der Rinde eines alten Lindenbaumes in Loretto, ca. 265 *m* (Pfaff)!

Myc. inclinata Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Myc. galericulata (Scop.) Fr.

J. auf Baumstümpfen bei Volders (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** Bozen, im Haslacher Walde (Pfaff). — **R.** Arco, am Grunde von Baumstrünken im Buschwäldchen bei St. Martino (Diettr.-Kalkh.).

Var. **calopus** Fr. Hymen. Europ. S. 159. — **B.** Überetsch, im Montiggler Wald (Pfaff).

Zu S. 278. **Myc. rugosa** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** an modernden Fichtenzweigen im Walde bei Kl.-Volderwald und am Volderwaldhofe, sowie am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Myc. excisa (Lasch) Fr. f. terrestris Fr.

R. Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Myc. gypsea Fr.

J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Myc. lactea (Pers.) Fr.

R. Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Myc. flavo-alba Fr.

E. in Kiefernwäldern vor dem Vahrnerbade (Heimerl III). — **P.** im Schießhauswalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** am Steige nach Kohlern bei Bozen, 800 *m* (Pfaff).

Myc. luteo-alba (Bolt.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** im Walde bei Bad Ratzes (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 279. **Myc. zephyra** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** in Wäldern ober Häusern bei Hall (Schiffner).

Myc. pura (Pers.) Fr.

E. einzeln in den Nadelwäldern um Vahrn (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei

Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall am Kienberge, Gahsteige und bei Judenstein, sowie im Gnadenwalde sowohl in violetter wie rosenroter Form (Schiffner).

Var. **rufescens J.** im Ißtale bei Hall gegen das Lavatscherjoch unter Krummholz, ca. 1800 *m* (Schiffner).

Myc. rosella Fr.

E. truppenweise an schattigen moosigen Waldstellen zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl II). — **B.** im Walde bei Bad Ratzes (Diettr.-Kalkh.).

Myc. rubromarginata Fr.

E. zwischen Moosen auf der Borke von *Larix europaea* im Walde am Schaldererbache in Vahrn (Heimerl II)

Zu S. 280. **Myc. citrino-marginata** Goll. Champ. Fr. 266.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Myc. citrinella (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 150. — Agaricus citrinellus Pers. Ic. descript. t. 11 fig. 5.

E. unter Moosen am Talwege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl III).

Myc. chlorantha Fr. Hymen. Erop. S. 134

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Myc. lineata (Bull.) Fr. Hymen. Eur. S. 134.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** Arco, im Wäldchen bei Massone (Diettr.-Kalkh.).

Myc. amicta Fr. Hymen. Europ. S. 144.

R. Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Myc. ammoniaca Fr. Hymen. Eur. S. 142.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Myc. speirea Fr. Hymen. Europ. S. 147.

R. Arco, im Wäldchen bei Mazza (Diettr.-Kalkh.).

Collybia ambusta Fr.

E. an einer Brandstelle bei Vahrn (Heimerl III).

Coll. dryophila (Bull.) Fr.

M. bei Meran (Killermann). — **E.** in Kiefernwäldern um Vahrn nicht selten (Heimerl II). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen (Pfaff).

Var. **aquosa** (Bull.) — Agaricus aquosus Bull. t. 12, Collybia aquosa (Bull.) Fr. Hymen. Europ. S. 122.

M. bei Meran (Killermann). — **E.** auf Alpentriften der Plose zwischen Schönjöchl und Freienbühel, wohl über 2000 *m*; auch im Kiefernwalde beim Vahrnerbade (Heimerl III).

Zu S. 281. **Coll. acervata** Fr.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909).

Coll. esculenta (Wulf.) Fr.

B. bei Bozen (Killermann).

Zu S. 282. **Coll. collina** (Scop.) Fr.

B. im Haslacher Walde bei Bozen. 280 *m* (Pfaff). — auf mageren Triften des Kastelfederberges bei Auer (Pfaff)!

Coll. tuberosa (Bull.) Fr.

E. auf faulenden Hutpilzen im Kieferwäldchen beim Vahrnerbade (Heimerl III). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** auf faulenden Hutpilzen im Zimmertale und im Walde vom Gahsteig gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

Coll. confluens (Pers.) Fr.

J. am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Coll. velutipes (Curtis) Fr.

B. an *Salix*-Stämmen auf Wiesen gegen Moritzing bei Bozen. 275 *m* (Pfaff).

Zu S. 283. **Coll. butyracea** (Bull.) Fr.

J. am Wege des Vögelsberges bei Volders (Rousseau) — in Nadelwäldern des Mittelgebirges bei Hall im Amtswalde, am Kienberge und bei Judenstein (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Coll. maculata (Alb. & Schwein.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola).

Var. **scorzonereus** (Batsch Elench. fung. S. 46 fig. 14) gehört nach Fries Hymen. Europ. S. 113 zu Collybia maculata (A. & Schw.) Fr.

J. auf den Lanser Köpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Coll. semitalis Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Coll. platyphylla Fr.

J. auf Stümpfen von *Fagus silvatica* im Höttinger Walde bei Innsbruck (Brockm.-Jer. & Maire) — im Mittelgebirge bei Hall längs des Weges zum Glockenhofe (Schiffner als Collybia grammocephala ohne Autor, der Buillard ist.).

Coll. radicata (Relhan) Fr.

B. auf dem Kaiserhügel bei Sigmundskron (Pfaff).

Var. minor. — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen. 3700 *m* (Pfaff).

Zu S. 284. **Coll. conigena** (Pers. Synops. S. 388).

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — Es wurde schon in meiner Pilzflora von Tirol S. 281 darauf hin-

gewiesen, daß sie von Collybia conigena Fr. Hymen. Europ. S. 118 verschieden ist, die nach Bresadola zu Collybia esculenta (Wulf.) Fr. gehört. v. Höhnel erklärt l. c., daß er auch die von Bresadola in Fungi Tridentini II S. 86 als Collybia conigena Pers. beschriebene Collybia für eine Form von Collybia esculenta Wulf. hält. Collybia conigena (Pers.) ist in meiner Pilzflora Tirols S. 281 als Synonym zu Coll. tenacella (Pers.) Fr. gestellt.

Coll. inolens Fr. Hymen. Europ. S. 126.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Coll. distorta Fr. Hymen. Europ. S. 113.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Coll. rancida Fr. Hymen. Europ. S. 125.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Coll. hariolorum (DC.) Fr. Hymen. Eur. S. 117. — Agaricus hariolorum DC. Fl. franç. II S. 182.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Coll. aerina Quél. Quelques ésp. II S. 2 t. VI f. 2. — Sacc. Syll. fung. V S. 207.
R. im Buschwäldchen bei St. Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Coll. nummularia Fr. Epicr. S. 91. — Hymen. Europ. S. 120.
J. bei Hall im Walde ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner).

Clitocybe tortilis (Bolt.) Fr.
E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cl. laccata (Scop.) Fr.
J. am Wege zum Vögelsberge bei Volders (Rousseau) — im Mittelgebirge bei Hall und im Gnadenwalde sehr häufig, meist in der roten, seltener in der amethystfarbenen Form (Schiffner). — **P.** auf feuchten Waldplätzen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberg (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Var. **rubella** — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberg (Pfaff).

Var. **rosella** (Batsch) Schroet. Pilze Schlesiens S. 623. — **E.** überall in Laub- und Nadelwäldern um Vahrn und Brixen; in den Kammerwiesen bei Steinwend und in den Fichtenwäldern am Freienbühel, 1700 *m* (Heimerl II).

f. **amethystina** (Bolt.) Schroet. Pilze Schlesiens S. 623. — **J.** im Walde über Volders!! — **E.** im Grünerlengebüsche ober dem Talwege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl II) — nicht selten in den Nadelwäldern um Bad Schalders, 100 *m* (Heimerl II). — **P.** an feuchten Stellen im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Var. **proxima** (Bond.) — Lactaria proxima Bond. im Bull. d. l. Soc. botanique de France 1881 S. 91 t. 2 f. 2. — **B.** auf Humus in Fichtenwäldern über Bad Ratzes (Brockm.-Jer. & Maire).

Zu S. 285. **Cl. obolus** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cl. suaveolens (Schum.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Gnadenwalde bei Volders auf Fichtennadelboden (Schiffner).

Zu S. 286. **Cl. ericetorum** (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** Arco, im Wäldchen bei Mazza (Diettr.-Kalkh.). — **J.** gegen Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Cl. inversa (Scop.) Fr.

J. am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Cl. flaccida (Sow.) Fr.

J. am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!! — **P.** im Rautale bei St. Vigil in Enneberg!!

Zu S. 287. **Cl. geotropa** (Pers.) Fr.

M. bei Mals!!

Cl. gilva (Pers.) Fr.

O. im Fichtenwalde am Arlberge (Rousseau).

Cl. sinopica Fr.

E. im Kiefernwäldchen gegenüber der Haltestelle Vahrn (Heimerl II). — **B.** auf mageren Triften des Kastelfelderberges bei Auer (Pfaff). — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien 1909).

Cl. infundibuliformis (Schaeff.) Fr.

E. in den Kiefer- und Fichtenwäldern von Vahrn an bis zur Spilluckeralpe und Steinwend; dann bei Raas und Schabs, am Felsenwege unter dem Kloster Säben und zwischen der Haltestelle Villnös und Naifen (Heimerl II). — **P.** bei St. Vigil in Enneberg am Wege zum Piccoleiner Jöchl, 1500 *m* (Gürke)! — häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Bresadola). — **J.** bei Volders!! — im Zimmertale und bei Gahsteig bei Hall (Schiffner).

Var. **membranacea** Fr. Hymen. Europ. S. 94. — **R.** Arco, im Wäldchen bei Bolognano (Diettr.-Kalkh.).

Cl. maxima (Gärtn. & Meyer) Fr.

E. vereinzelt unter Gebüsch an der Straße von Franzensfeste unweit vom Vahrnerbade (Heimerl III).

B. auf Wiesen bei Burgstall am Schlern (Heimerl II. — Durch genauere Beschreibung legt Heimerl dar, daß seine Exemplare zu dieser Art gehören oder ihr jedenfalls sehr nahe stehen.)

Cl. dealbata (Sow.) Fr.

E. an grasigen Wegrändern bei Elvas bei Brixen (Heimerl II). — **B.** Überetsch. auf dem Sigmundskroner Schloßberg (Pfaff). — **R.** Arco. in Eichenwäldern bei Mazza (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 289. **Cl. candicans** (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** häufig in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Amtswalde und oberhalb Häusern bei Hall (Schiffner).

Cl. phyllophila (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** häufig bei Tramin. wo durch ihn ein Mann schwer vergiftet wurde (Pfaff). — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1909). — Arco. in Buschwäldern von St. Martino (Diettr.-Kalkh.).

Cl. cerussata Fr.

P. im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Gnadenwalde von Baumkirchen gegen St. Martin und bei Hall (Schiffner).

Cl. odora (Bull.) Fr.

O. unter Fichten bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **E.** im Kiefernwalde vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Cl. rivulosa (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Var. **connata** Schum.: **J.** im Gnadenwald von Baumkirchen gegen St. Martin sowie beim Volderwaldhofe (Schiffner).

Zu S. 290. **Cl. nebularis** (Batsch) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner).

Cl. conglobata (Vitt.) Bres.

J. im Gnadenwalde bei Volders. sowie bei Judenstein bei Hall (Schiffner).

Cl. ectypa Fr. var. **infumata** Bres.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cl. cinerascens (Bull.) Bres.

P. im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Montiggler Walde bei Überetsch. 450 *m* und sonst häufig in den Bergwäldern um Bozen; wird als „Buchling" in Bozen vielfach auf den Markt gebracht (Pfaff).

Zu S. 291. **Cl. Pelletieri** Gill. Hyménom. de France S. 170.

J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Cl. Trogii Fr. Hymen. Europ. S. 85.

E. vereinzelt am Rande der Kiefernwälder ober Vahrn beim Schloßbauer und beim Bruckerbauer (Heimerl III).

Cl. ditopus Fr. Hymen. Europ. S. 104. — Cl. ditopoda Sacc. Syll. Fung. V S. 186.

E. im Grase am Straßenrande zwischen Vahrn und Franzensfeste (Heimerl II). — **J.** bei Judenstein bei Hall (Schiffner als Collybia orbiformis Fr. var. ditopus Fr.)

Cl. decastes Fr. Hymen. Europ. S. 90.

E. im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl II unter Tricholoma aggregatum var. decastes).

Cl. expallens (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 100.

P. in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Var. **trivialis** Fr. l. c.: **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Cl. viridis (Withering) Fr. Hymen. S. 85. — Cl. virens (Scop.) Sacc. Syll. Fung. V. S. 152.

E. halbwegs zwischen Bad Schalders und Steinwend bei Vahrn, ca. 1300 *m* (Heimerl III). — **J.** im Nadelwald bei Klein-Volderwald, sowie im Halltale unter Buchen ca. 900 *m* (Schiffner).

Cl. amara (Alb. & Schwein.) Fr. Hymen. Europ. S. 83. — Agaricus Gymnopus rivulosus $\beta\beta$, amarus Alb. & Schw. Consp. Fungorum in Lusatiae superioris Agro Niskiensi crescentium S. 185.

J. am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner als Tricholoma amarum Alb. & Schwein.).

Cl. opaca (With.) Fr. Hymen. Europ. S. 93.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909).

Cl. parilis Fr. Hymen. Europ. S. 95.

B. auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff).

Cl. trullaeformis Fr. Hymen. Europ. S. 94.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Cl. hirneola Fr. Hymen. Europ. S. 82.

J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner als Collybia hirneola Fr.)

Cl. metachroa Fr. Hymen. Europ. S. 103.

J. im Gnadenwalde bei Volders auf Nadeln sehr gesellig (Schiffner als Collybia metachrea Fr., wie ihr von Sch. angegebenes Auftreten auf Nadeln an Collybia erinnert, während Fries usw. ihr Auftreten in Kieferwäldern einfach angeben).

Cl. orbiformis Fr. Epicr. S. 76. Hymen. Europ. S. 103.

J. bei Hall bei Judenstein und ober Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner als Collybria orbiformis Fr.).

Tricholoma humile Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. melaleucum (Pers.) Fr.

O. bei St. Valentin auf der Haide (Killermann). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** Überetsch. auf den Sigmundskroner Hügeln (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **R.** Arco, in Gärten (Diettr.-Kalkh.).

Tr. grammopodium (Bull.) Fr.

B. auf dem Ritten (Killermann).

Zu S. 292. **Tr. cnista** Fr.

K. bei St. Johann in Tirol (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. panaeolum Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **R.** in Gärten und in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Tr. glaucocanum Bres.

B. im Haslacher Walde bei Bozen (Kirchmayr — er bemerkt dazu, daß er von Bresadola so bestimmt ist; er hielt ihn für Tr. personatum Fr., dem er jedenfalls sehr nahe steht).

Tr. personatum Fr.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909).

Tr. acerbum (Bull.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. gambosum Fr. var. **graveolens** (Pers.) Bres. — Tricholoma graveolens (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 67. — Agaricus graveolens Pers. Synops. S. 361.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 293. **Tr. chrysenterum** (Bull.) Fr.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909).

Tr. sulphureum (Bull.) Fr.

J. nicht selten um Stans bei Schwaz (Kirchmayr) — im Mittelgebirge bei Hall vom Nockhofe gegen Kreuzhäusl und oberhalb Häusern, sowie im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner). — **B.** im Haslacher Walde bei Bozen (Kirchmayr) — im Montiggler Walde (Pfaff).

Tr. virgatum Fr.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Tr. murinaceum (Bull.) Fr.

R. Arco, im Eichenwäldchen bei Mazza (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 294. **Tr. saponaceum** Fr.

J. unter Fichten bei Schwaz (Rousseau) — in Nadelwäldern des Mittelgebirges bei Hall sehr verbreitet im Zimmertale, am Gahsteig, gegen Judenstein, oberhalb Häusern gegen den Taxerhof, sowie im Gnadenwalde (Schiffner). — **E.** vereinzelt bei Vahrn

in den Waldgebieten um den Taubenbrunnen und am Feldthurnser Wege ober Bad Schalders, ca. 1600 *m* (Heimerl III). — **P.** im Eggerberger- und Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkhoff). — **B.** Kaiserhügel bei Sigmundskron (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Var. **atrovirens** (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 59. — Agaricus atrovirens Pers. Synops. S. 319. — **B.** Überetsch. im Montiggler Walde, 450 *m* (Pfaff)!

Zu S. 295. **Tr. terreum** (Schaeff.) Fr.

J. im Parke des Schlosses Aschach in Volders (Rousseau) — in Wäldern bei Hall, so im Zimmertale, am Gahsteig, im Amtswalde, im Volderwald, gegen Judenstein, sowie im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** am Brückele bei Altprags, 1550 *m*, und in den Rienzanlagen und im Schießstandwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Tr. argyraceum (Bull.) Fr.

J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Tr. squarrulosum Bres.

B. im Kühbacher Walde bei Bozen, 400 *m* (Pfaff).

Tr. vaccinum (Pers.) Fr.

E. im moosigen Fichtenwalde zwischen Steinwend und Bad Schalders, ca. 1300 *m* (Heimerl III). — **P.** im Maistätter Walde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall, so am Kienbergsteige, am Gahsteige gegen Judenstein, beim Volderwaldhofe und oberhalb Häusern, sowie im Gnadenwalde (Schiffner).

Var. **inoderma** Fr.: **J.** am Kienbergsteige, bei Taschenlehen und Volderwaldhof bei Hall (Schiffner).

Zu S. 296. **Tr. imbricatum** Fr.

O. in Fichtenwaldungen auf dem Arlberge (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. b. Z. 1909).

Tr. scalpturatum Fr.

J. im Walde vom Gahsteig gegen Judenstein bei Hall (Schiffn.)

Tr. columbetta Fr.

E. im Kiefernwalde am Waldwege von Vahrn nach Brixen in fast einfarbigen oder nur hin und wieder am Stiele leicht rosenrot überflogenen Exemplaren (Heimerl III). — **R.** Arco, in Eichenwäldern bei Mazza (Diettr.-Kalkh.).

Tr. psammopus (Kalchbr.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 297. **Tr. rutilans** (Schaeff.) Fr.

O. bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **J.** bei Volders (Rousseau) — bei Hall vom Nockhof gegen Kreuzhäusl, am Gah-

steig gegen Judenstein, sowie im Gnadenwalde (Schiffner) — um Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — E. im gemischten Wäldchen vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — P. bei St. Sigmund im Pustertale (Kirchmayr). — B. bei Montiggl (Kirchmayr). — F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Tr. russula (Schaeff.) Fr.

B. im Haslacher Walde bei Bozen, 300 *m* (Pfaff) — bei Montiggl (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.) — **J.** in einem Walde bei Klein-Volderwald (Schiffner).

Tr. pessundatum Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. albobrunneum (Pers.) Fr.

J. im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Zu S. 298. **Tr. flavobrunneum** Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall im Buchenwalde bei St. Martin (Schiffner).

Tr. fulvellum Fr.

J. auf der moosigen Wiese am Waldrande im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Tr. resplendens Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. coryphaeum Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. equestre (L.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei Montiggl (Kirchmayr) — bei Jenesien (Kirchmayr).

Tr. carneolum Fr. Hymen. Europ. S. 65.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Tr. amethystinum Fr. Hymen. Europ. S. 68. — Saccardo Syll. Fung. V S. 123.

f. minor. **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. nudum (Bull.) Fr. Hymen. Europ. S. 72. — Agaricus nudus Bull. t. 439.

Var. **lilaceum** Quél. **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. aestuans Fr. Hymen. Europ. S. 54.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Tr. sordidum Fr. Hymen. Europ. S. 77.

R. Arco, im Gebüsche am Fuße des Mt. Vastré, und im Sarcatale (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffn.)

Tr. sulphurescens Bres. in Annal. Mycologici III 1905 S. 159.

T. in Mischwäldern bei Sopramonte bei Trient (Bres. l. c.).

Tr. cognatum Fr. Hymen. Europ. S. 70.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Tr. brevipes (Bull.) Fr. Hymen. Europ. S. 75. — Agaricus brevipes Bull. t. 521 f. 2.

R. Arco, auf Grasplätzen in Gärten (Diettr.-Kalkh.).

Tr. miculatum Fr. Hymen. Europ. S. 60.

J. Hall, am Wege nach Judenstein (Schiffner).

Tr. Georgii (L.) Quél. Mém. Soc. Emul. Monthéleard ser. 2 Vol. V S. 81. — n i c h t Tr. Georgii Bres., der Tr. gambosum Fr. ist; vgl. P. Magnus, Pilzflora von Tirol S. 293.

U. in Lichtungen der Wälder beim Abstiege vom Rofan nach Jenbach, auf Kalkboden, ca. 1500 *m* (Brockm.-Jer. & Maire).

Zu S. 299. **Armillaria mellea** (Vahl) Fr.

J. auf *Picea excelsa* bei Volders!! — am Wege von Volders nach Hall (Rousseau) — im Mittelgebirge bei Hall, sowie im Kalkgebiete des Gnadenwaldes (Schiffner) — häufig um Stans bei Schwaz (Kirchmayr) — bei Waldrast (Killermann). — **E.** in Menge auf Nadelholzstrünken am Schaldererbache von Vahrn bis Bad Schalders (Heimerl II). — **P.** bei Taufers (Pazschke) — im Walde bei Bad Maistatt bei Niederdorf, 1200—1600 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **B.** am Fuße eines abgestorbenen *Iuglans regia* in Guntschna unweit der Erzherzog-Heinrich-Promenade in Gries bei Bozen, ca. 400 *m* (Pfaff). — **R.** Arco, in Gärten und im Olivenhain (Diettr.-Kalkh.). — **B.** Gröden (Killermann).

Arm. imperialis Fr.

J. an einem Waldwege bei Waldrast, 1600 *m* (Killermann). — **P.** im Maistätter Walde und am Brückele bei Niederdorf, ca. 1200—1600 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.)

Arm. aurantia (Schaeff.) Fr.

J. im Walde bei Georgenberg bei Stans (Kirchmayr). — **U.** bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 300. **Arm. bulbigera** (Alb. & Schwein.) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Arm. robusta (Alb. & Schwein.) Fr. Hymen. Europ. S. 41. — Agaricus robustus Alb. & Schwein. Conspectus S. 147.

O. in einem Fichtenwalde im Ötztale (Rousseau). — **J.** um Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** Bozen, im Talferparke (Pfaff).

Arm. ramentacea (Bull.) Fr. Hymen. Europ. S. 42. — Agaricus ramentaceus (Bull.) Champign. t. 595 f. 3.

R. Arco, auf Brachland oder Grasplätzen im Garten (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 301. **Lepiota seminuda** (Lasch) Fr.

J. auf den Lanserköpfen bei Innsbruck (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Lep. polysticta (Berk.) Fr.

O. in einem Fichtenwalde bei St. Anton am Arlberg (Rouss.).

Lep. amianthina (Scop.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Schießstandwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Lep. granulosa (Batsch) Fr.

J. am Rande eines Fichtenwaldes bei Volders (Rousseau) — im Mittelgebirge bei Hall im Amtswalde, im Zimmertale, am Waldrande zwischen Nockhof und Kreuzhäusl, und am Kienberge (Schiffner). — **E.** häufig im Vahrner Kastanienwalde und in dem Kiefernwäldchen vor dem Vahrnerbade (Heimerl II) — unter Sphagnen im moosigen Fichtenwalde zwischen Steinwend und Bad Schalders, ca. 1300 *m* (Heimerl III). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 302. **Lep. cinnabarina** (Alb. & Schwein.) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **E.** im Kieferwäldchen vor dem Vahrnerbade (Heimerl II). — **J.** bei Volders!! — bei Hall gegen Gahsteig und im Zimmertale (Schiffner).

Lep. carcharias (Pers.) Fr.

P. nicht selten im Schießstandwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **J.** auf grasigen Waldwegrändern im Amtswalde bei Hall (Schiffner).

Lep. naucina Fr.

E. an einem grasigen Wegrande zwischen Neustift und dem Vorderrigger bei Brixen (Heimerl III). — **R.** Arco, auf Grasplätzen in Gärten und im Olivenhain (Diettr.-Kalkh.).

Lep. cristata (Alb. & Schwein.) Fr.

E. um Vahrn, an feuchten begrasten Stellen am Schaldererbache (Heimerl III). — **P.** an Wiesen und Feldrainen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **R.** Arco, auf Grasplätzen und Gartenland (Diettr.-Kalkh.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall (Schiffner).

Lep. clypeolaria (Bull.) Fr.

J. bei Volders (Rousseau). — **E.** im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II) — zwischen Moosen im Hochwalde bei Bad Schalders bei Vahrn, ca. 1100 *m* (Heimerl III). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Var. **felinus** (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 32. — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 303. **Lep. Friesii** (Lasch) Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). (Fries sagt Hymen. Europ. S. 31 bei Lepiota acutesquamosa (Weinm.) Fr.: Adsunt characteres haud leves, cum priore tamen ita convenit, ut jun-

gendos censeam. Selbstverständlich hat der Weinmann'sche Name die Priorität, wie ihn daher Höhnel l. c. gelten läßt. Ich führe ihn hier nur als Lepiota Friesii (Lasch) an, weil ich im Hauptwerke es so getan hatte.) — **B.** Bozen bei der Haselburg (Kirchmayr). — **P.** bei St. Sigmund im Pustertal (Kirchmayr).

Lep. excoriata (Schaeff.) Fr.

J. im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Lep. procera (Scop.) Fr.

J. in Wäldern nördlich von Innsbruck (Kirchmayr) — im Mittelgebirge bei Hall gegen den Gahsteig, im Zimmertale, und auf Feldern nahe dem Walde vom Gahsteig gegen Judenstein (Schiffner) — bei Stans (Kirchmayr). — **E.** in Kieferwäldern um Vahrn, Raas, Brixen, Theis und Melans nicht selten (Heimerl II). — **P.** bei Franzensfeste (Kirchmayr). — **B.** im Fichten- und Kiefernwalde bei Seis am Schlern!! — Bozen, bei der Haselburg (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 304. **Lep. gravilenta** (Krombh.) Fr. Hymen. Europ. S. 30. — Agaricus gravilentus Krombh. tab. 24 f. 13, 14

J. im Mittelgebirge bei Hall am Kienberge (Schiffner).

Zu S. 304. **Lep. echinata** (Roth) v. Höhnel in Ö. Bot. Zeitschr. 1909 — Agaricus echinatus Roth Catal. 2 t. 9 f. 5. — Stropharia echinata (Roth) Fr. Hymen. Europ. S. 282 — nach v. Höhnel l. c. auch gleich Stropharia haematosperma (Bull) Fr.

E. in einem Gemüsegarten in Vahrn (Höhnel l. c.). — **P.** in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Lep. parvannulata (Lasch) Fr. Hymen. Europ. S. 37. — Agaricus parvannulatus Lasch Linnaea III n. 12.

R. Arco, auf dem Schloßberge (Diettr.-Kalkh.).

Lep. mastoidea Fr. Hymen. Europ. S. 30.

J. Im Zimmertale bei Hall (Schiffner).

Amanitopsis vaginata (Bull.) Roze.

E. nicht selten um Vahrn, sowohl im Kastanienwalde, als auch im Nadelwalde (Heimerl II). — **P.** in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **R.** Arco, im Buschwäldchen bei St. Martino und im Wäldchen von Mazza (Diettr.-Kalkh.). — **J.** sehr häufig auf dem Blaser. 2400 *m* (Killermann) — am Waldrande sehr verbreitet im Mittelgebirge bei Hall besonders in der Var. livida Bres. und var. fulva (Schaeff.) Fr. (Schiffner)

Var. **alba** Fr. Hymen. Europ. S. 27. — **E.** im Kastanienwalde bei der Ruine Salern und in den Fichtenwäldern am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl II).

Var. **badia** Schroet. Pilze Schlesiens S. 677. — **E.** mit der vorigen unter dem Taubenbrunnen und bei Bad Schalders (Heimerl II).

Var. **fulva** (Schaeff.) Fr. Hymen. Europ. S. 27. — **E.** am Aufstiege von Bad Schalders zur Klosteralpe (Heimerl II) — am Wege zwischen der Steinwiesalm und der Ziermaidalm ober Spilluck. ca. 1700 *m* (Heimerl III). — **B.** am Virgl bei Bozen. 500 *m* (Pfaff). — **M.** bei St. Valentin auf der Haide (Killermann).

Var. **plumbea** (Schaeff.) — **J.** im Walde bei Schloß Freundsberg bei Schwaz (Kirchmayr) — am Wege von Hall nach Rinn (Kirchmayr). — **U.** Jenbach. im Walde bei Schloß Tratzberg und auf der breiten Gipfelkuppe des Sonnwendjoches. 2200 *m* (Kirchmayr).

Zu S. 305. **Amanita aspera** Fr.

J. bei Hall am Kienbergsteige. im Amtswalde und im Walde oberhalb Häusern gegen den Taxerhof (Schiffner) als Lepiota aspera (Pers.).

Am. spissa Fr.

J. im Mittelgebirge bei Hall im Amtswalde. im Walde zwischen Nockhof und Kreuzhäusl. im Zimmertale und am Kienberge (Schiffner).

Am. rubescens Fr.

O. im Fichtenwalde im Ötztal (Rousseau). — **E.** in Kiefernwäldern und Kastanienwäldern um Vahrn (Heimerl III) — im Kiefernwalde beim Vahrnerbade in Menge. auch bei Brixen. Pardell, Verdings und Feldthurns (Heimerl II). — **B.** im Kühbacher Walde bei Bozen. 400 *m* (Pfaff) — bei der Haselburg bei Bozen und bei Montiggl (Kirchmayr). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** bei Hall. bei Schwaz und bei Oberperfuß (Kirchmayr) — auf der Waldrast (Killermann) — in den Wäldern des Mittelgebirges bei Hall und im Volderwalde (Schiffner).

Am. solitaria Fr.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909). — **J.** auf der Waldrast (Killermann).

Am. strobiliformis (Vittad.) Fr. Hymen. Europ. S. 21. — Agaricus strobiliformis Vittad. Fung. mang. t. 9.

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909). — In meiner Pilzflora von Tirol habe ich Amanita strobiliformis (Vittad.) als Synonym von Amanita solitaria (Bull.) Fr. angeführt. folgend Bresadola. der im Almanacco agrario pel 1895 S. 296 und in den Funghi mangarecci S. 23 Am. strobiliformis (Vitt.) als Synonym von Am. solitaria (Bull.) anführt. Da aber Cobelli l. c. beide Arten in Valle Lagarina als zwei verschiedene Arten unterscheidet. während Fries nur auf Grund von Abbildungen Am. strobiliformis beschreiben und unterscheiden konnte. so ziehe ich hier vor. Cobellis Angaben als Beobachtung zweier verschiedenen Arten hier wiederzugeben.

Am. excelsa Fr.

B. am Schreckbichl bei Überetsch, 400 *m* (Pfaff).

Zu S. 306. **Am. pantherina** (DC.) Fr.

J. bei Volders!! — im Zimmertale bei Hall (Schiffner) — bei Waldrast (Killermann). — **E.** im Vahrner Kastanienwalde unter der Ruine Salern und bei Pardell (Heimerl II). — **B.** am Schreckbichl bei Überetsch, 400 *m* (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Am. muscaria (DC.) Fr.

O. unter Fichten bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **J.** bei Waldrast (Killermann) — im Mittelgebirge bei Hall (Schiffner). — **E.** von Vahrn bis Klausen verbreitet; noch bei den Kammerwiesen in Steinwend und im Fichten-Walde unter dem Freienbühel, gegen 1700 *m* (Heimerl II). — **P.** bei Bruneck!! — häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** bei Seis am Schlern!! — im Kiefernwalde bei Klobenstein auf dem Ritten!! — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Am. porphyria Fr.

U. bei Jenbach (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** selten im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall bei Judenstein und im Walde vom Nockhofe gegen Kreuzhäusl (Schiffner).

Am. mappa (Batsch) Fr.

O. am Waldrande bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **J.** im Mittelgebirge bei Hall gegen den Gahsteig, am Kienbergsteige und gegen Kreuzhäusl (Schiffner).

Am. phalloides Fr.

J. bei Volders!! — **B.** am Virgl bei Bozen, 500 *m* (Pfaff) — am Sigmundskroner Hügel, 300—400 *m* und im Montiggler Walde, 500 *m* bei Überetsch (Pfaff).

Var. **viridis** (Pers.) Fr. Hymen. Europ. S. 18 (Am. viridis Pers.) — **E.** unter Edelkastanien zwischen Elvas und Brixen (Heimerl II). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr). — **J.** häufig um Stans bei Schwaz (Kirchmayr).

Var. **citrina** (Pers.) — (Am. phalloides; luteus Fr. Hymen. Europ. S. 18). — **E.** im Nadelwalde am Schaldererbache in Vahrn (Heimerl II). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr).

Zu S. 307. **Am. caesarea** (Scop.) Fr.

B. im Montiggler Walde bei Überetsch, 500 *m* (Pfaff) — bei Runkelstein (Kirchmayr).

Phallus impudicus L.

J. am Wege von der Weiherburg nach Mühlau; bei Ranggen im Oberinntale, im Haselgebüsche bei Stans bei Schwaz und dort

häufig (Kirchmayr). — **E.** einzeln zwischen Vahrn und Brixen (Heimerl I). — **B.** am Etschdamme bei Sigmundskron (Kirchmayr). — **R.** in Gärten bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 308. **Clathrus cancellatus** L.

M. in Jenesien (Kirchmayr). — **E.** zwischen Neustift und Brixen unter Gebüsch (Heimerl I). Diese beiden sind die nördlichsten mir bisher aus Südtirol bekannt gewordenen Standorte dieser Art. — **R.** Albola bei Riva am Gardasee (Don Porta).

Zu S. 309. **Gautieria graveolens** Vitt.

B. im Montiggler Walde (Kirchmayr).

Gaut. morchelliformis Vitt. Monogr. Tuber. S. 25. Saccardo Syll. Fung. VII. S. 177.

R. Arco, in Eichenwäldern bei Mazza, 90 *m* (Diettr.-Kalkh.) — im Buschwalde zu Braila am Nordabhange des Mt. Stivo bei Arco, ca. 500—600 *m* (Diettr.-Kalkh.).

Hymenogaster pumilionum Ade in Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora II. Bd. Nr. 13 (1909) S. 219.

L. auf dem Schrofenpasse einige Schritte von der bayerischen Grenztafel, 1680 *m*, im Humus zwischen den Wurzeln von Rhododendron ferrugineum und Pinus montana $^1/_4$—$^1/_2$ *m* unter der Oberfläche (A. Ade l. c.).

Rhizopogon luteolus Fr.

O. bei St. Anton am Arlberg (Rousseau). — **B.** in Wäldern bei Jenesien (Höhnel in Kryptogamae exsiccatae editae a Museo Palatino Vindobonensi Nr. 1607)! — bei Atzwang (Rousseau)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberger Tal!! — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1909).

Rhiz. aestivus (Wulf.) Fr.

O. im Ötztal (Rousseau). — **J.** im Gnadenwalde von Baumkirchen gegen St. Martin und im östlichen Teile gegen Hall (Schiffner). — **E.** häufig bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — in den Wäldern bei Kampenn, Jenesien u. a.; wird in Bozen auch als „Trüffel“ auf den Markt gebracht (Pfaff) — im Montiggler Walde (Kirchmayr)!

Rhiz. rubescens Tul. Fungi hypogaei S. 89. — Saccardo Syllog. Fungorum VII. S 161.

R. San Maria Magdalena bei Riva am Gardasee (Diettr.-Kalkh.).

Rhiz. provincialis Tul. Fungi hypogaei S. 88. — Saccardo Syll. Fung. VII S. 163.

P. häufig in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 310. **Phlyctospora fusca** Cda.

E. verbreitet in den Kastanienwäldern um Vahrn, ebenso bei Brixen und Pardell nächst Klausen, sowie im Kastanienwalde beim Vorderrigger nächst Neustift (Heimerl II). — Ist nach Bresadola Scleroderma Cepa und nach v. Höhnel in Österr. Botan. Zeitschr. 1904 (S. 26—29 des Separatums) Scleroderma, dessen 4 Arten (Scl. vulgare, Scl. Bovista, Scl. verrucosum und Scl. Cepa) nach ihm nicht sicher unterschieden werden können. Er kann sie höchstens als Formen einer Art betrachten, die nur schwach und unsicher begrenzt sind.

Scleroderma bovista Fr.

B. bei Kampenn bei Bozen, 600 *m* (Pfaff). — **R.** auf Grasplätzen in Gärten in Arco (Diettr.-Kalkh.)

Scler. vulgare Hornem.

J. bei Volders!! — im Gnadenwalde bei Hall vom Farbentale gegen St. Martin und anderwärts, sowie im Mittelgebirge bei Hall an Waldwegen bei Judenstein (Schiffner) — im Walde bei Schwaz (Rousseau). — **E.** im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II). — **B.** Glaning bei Bozen (Kirchmayr). — **T.** San Cristoforo im Val.Sugana am Aufstiege nach Santa Lucia!

Zu S. 311. **Polysaccum pisocarpium** Fr.

J. in Nadelwaldung bei Volders (Rousseau).

Tulostoma mammosum (Mich.) Fr.

B. bei Bozen (Killermann). — **R.** bei der Steineiche und bei der Casa bianca in Arco, 200 *m* (Pfaff). — **T.** bei Trient (Bresadola bei Petri in Nuovo Giornale botanico Italiano Nuova Serie Vol. XI S. 57).

Tul. granulosum Lev. var. **pallidum** Bres. (vielleicht Tul. campestre Morg.)

B. im Schloßhofe bei Sigmundskron (Pfaff).

Zu Tul. granulosum Led. könnte auch das in „Die Pilze von Tirol" etc. S. 311 angeführte T. fimbricatum Fr. aus Innsbruck und Valle Lagarina gehören. Doch unterscheidet Hollós in „Die Gasteromyceten Ungarns" S. 149, Tul. fimbriatum Fr. von T. granulosum Lév., zu welch letzterem er Tul. fimbriatum auct. var. non Fr. stellt, z. B. das von Hennings in Abhandl. des Bot. Ver. der Prov. Brandenburg XXXIV S. 8 erwähnte Tul. fimbriatum.

Tul. Petrii Bres. bei L. Petri in Ann. Mycol. II 1904 S. 428—429.

T. auf kiesigen und unbebauten Feldern bei Giave bei Trient (Bresadola l. c.).

Tul. armillatum Bres. bei L. Petri in Ann. Mycol. II 1904 S. 422—423 Tab. VI Fig. 17.

R. an trockenen Orten bei Rovereto (P. Giovanelli l. c. mitgeteilt von L. Petri).

Tul. melanoxylum Bres. bei L. Petri in Ann. Mycol. II 1904 S. 415—416 Anm.

T. auf Kiesboden bei Giave bei Trient (Bresad. l. c.).

Tul. fulvellum Bres. bei L. Petri in Ann. Mycol. II 1904 S. 425.

T. an Zäunen bei Trient neben dem Wege nach Ravina (Bresadola l. c.).

Zu S. 312: **Globaria furfuracea** (Schaeff.) Quél.

M. viel auf dem Exerzierplatze von Meran!! — **E.** bei Vahrn (Hohnel in Ö. B. Z. 1900) — im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II). — **B.** auf Waldwiesen bei Seis am Schlern (Dietr.-Kalkh.). — **F.** im Lärchenwalde bei Varena ob Cavalese!! — **R.** im Eichenwäldchen bei Mazza (Dietr.-Kalkh.)

Gl. bovista (L.) Magn. — Calvatia gigantea (Batsch).

M. bei Meran (nach Dr. Bamberger häufig **O.** im Pitztale und soll dort bis 20 *kg* Gewicht erreichen). — **E.** am Eisenbahndamme bei Vahrn (Heimerl II) — auf dem grasigen Gehänge der Gampenwiesen zum Kofeljoche in Hinterpfiers, ca. 1900 *m* (Heimerl III) — in St. Oswald am Seiser Wege, 750 *m* (Heimerl)! — **B.** in Weinbergen in Gries bei Bozen (Kirchmayr).

Lycoperdon caelatum Bull. (non Fr.).

E. im Kiefernwalde zwischen Neustift und Schabs bei Brixen (Heimerl II). — **B.** auf der Cislesalpe bei Gröden, 2000 *m* (Pfaff) — im Schloßhofe von Sigmundskron (Pfaff). — **J.** im Zimmertale bei Hall und im Gnadenwalde bei Hall (Schiffner).

Zu S. 313: **Lyc. saccatum** Hornem.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Lyc. hiemale Bull.

J. auf einer Hutweide zwischen Thaur und Absam, 700—800 *m* (Sarnthein)!

Lyc. gemmatum Batsch.

J. bei Vahles!! — im Zimmertale bei Hall (Schiffner) — im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — **E.** häufig im Kiefernwalde zwischen Neustift und Schabs bei Brixen (Heimerl II). — **B.** bei Seis am Schlern!!

Var. **perlatum** (Pers.) Fr. Syst. Mycol. III S. 37.

B. bei Hotel Salegg bei Seis am Schlern (Dietr.-Kalkh.).

Var. **papillatum** (Schaeff.) Fr. Syst. Mycol. III S. 38. — De Toni in Saccardo Syll. Fung. VII S. 108. — Lycoperdon papillatum Schaeff. Bavar. S. 184.

E. im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II).

Zu S. 314. **Lyc. excipuliforme** Scop.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** im Walde beim Brückele bei Altprags, 1550 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **R.** bei Bolognano bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Lyc. piriforme Schaeff.

J. im Schleimsertal im Karwendelgebirge, 1600 *m* (Seeger)! — am Kienbergsteige bei Hall (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **P.** häufig in Wäldern bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** auf dem Kreuzkofl am Aufstiege zur Schlüter-Hütte!! — **F.** im Walde bei Varena ob Cavalese!!

Var. **tessellatum** Pers. Syn. S. 149 — **B.** im Karerwalde, 1600 *m* (Pfaff).

Zu S. 315. **Lyc. hirtum** (Pers.) Mart. Lyc. umbrinum Pers. Synops. S. 147.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909) — im Kiefernwalde zwischen Neustift und Raas (Heimerl II). — **B.** bei Runkelstein bei Bozen, 350 *m* (Pfaff). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Lyc. fuscum Bon. in Botan. Zeitung 1859 Nr. 626. — Sacc. Syll. Fung. VII S. 113.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Lyc. candidum Pers. et descript. II S. 53 Tab. 13 F. 4 ist nach W. M. Streinz Nomenclator Fungorum S. 365 und nach J. Schroeter: Die Pilze Schlesiens, I S. 696 gleich Lyc. gemmatum Batsch., während De Toni in Sacc. Syll. Fung. VII S. 183 ihn als eigene Art behandelt.

F. bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Bovista plumbea Pers.

E. hin und wieder im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl II). — **P.** unterhalb Amaten auf die Kehlburg zu bei Bruneck (Gürke)!

Bov. nigrescens Pers.

O. Kuhweide bei Landeck!! — **E.** auf den Kammerwiesen in Steinwend bei Vahrn (Heimerl II). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.). — **J.** im Senderstal ober der Adolf-Pichler-Hütte auf alpinen Matten, 2200 *m* (Schiffner).

Zu S. 316. **Geaster fornicatus** (Huds.) Fr.

J. im Mittelgebirge bei Hall im Walde ober Häusern (Schiffner). — **R.** Valle Lagarina (Cobelli in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Ges. in Wien 1909) — im Gebüsche: Nago unweit Penede bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Ge. pectinatus (Pers.) Hollós

J. auf dem Wege von Schwaz nach dem St. Georgenberg (Rousseau). — **P.** in einem Lärchenwalde bei Niederdorf, 1250 *m* (Diettr.-Kalkh.)!

Ge. striatus DC.

J. im Fichtenwalde oberhalb Wattens!! — **P.** im Eggerbergwalde bei Niederdorf, 1400 *m* (Diettr.-Kalkh.) angegeben als G. Schmidelii Vitt., der nach Hollós gleich G. striatus DC. sein soll.

Ge. coronatus (Schaeff.) Schroet.

J. in Fichtenwäldern beim Viller Moos über Innsbruck und bei Maurach (Brockm.-Jer. & Maire). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Ge. marginatus Vitt.

J. Serles bei Innsbruck, 2000 *m* (Seeger)! — im Fichtenwalde bei Volders (Rousseau).

Zu S. 317. **Ge. fimbriatus Fr.**

J. im Walde ober der Hungerburg bei Innsbruck!! — an der Serlesgrube bei Matrei, ca. 2300 *m* (Seeger)! — bei Volders!! — im Mittelgebirge bei Hall im Walde oberhalb Häusern sehr zahlreich (Schiffner) — um Stans bei Schwaz (Kirchmayr). — **E.** auf grasigem Boden eines Waldrandes bei Punt nahe Neustift bei Brixen (Heimerl)! — bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** im Auwalde zwischen Bozen und Sigmundskron (Kirchmayr) — auf dem Schlern, 2500 *m* (Killermann) — im Walde bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.).

Ge. rufescens (Pers.) Fr.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 318. **Ge. hygrometricus** (Pers.) Fr. = G. stellatus (Oeder) Wallr., der aus Versehen in meiner Pilzflora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein S. 318 als besondere Art angeführt wurde.

E. bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** bei Bozen (Killermann). — **R.** in Gebüschen bei St. Paolo bei Arco (Diettr.-Kalkhoff).

Ge. saccatus Fr. Syst. Myc. III S. 16

J. am Kienbergsteige bei Hall ziemlich zahlreich (Schiffner).

Crucibulum crucibiliforme (Schaeff.) Magn.

U. Jochberg bei Mayrhofen (Hanausek)! — **J.** im Walde ober der Hungerburg bei Innsbruck!! — im Oberinntale bei Ranggen, ca. 900 *m* (Seeger)! — bei Hall an faulen Balken am Wege ober Taschenlehen, im Walde beim Volderwaldhofe auf faulen Umbelliferen-Stengeln und auf faulen Brettern gegen Volderbad (Schiffner). — **M.** bei Lana!! — **E.** häufig auf modernden Balken, ausnahmsweise auf vertrocknetem Miste, zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl II). — **P.** an altem Holze im Eggerbergwalde bei Niederdorf, 1400 *m* (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 319. **Cyathus striatus** (Huds.) Hoffm.

E. auf feuchter Erde im Vahrner Kastanienwalde (Heimerl III). — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Cy. Olla (Batsch) Pers.

E. auf Gartenerde in Brixen (Heimerl)! — **B.** in einem Garten in Bozen, 270 *m* (Pfaff). — **R.** auf bemoosten Eichenstümpfen in Mazza bei Arco (Diettr.-Kalkh.)! — **J.** bei Hall in Taschenlehen in einem Gemüsegärtchen (Schiffner).

Ascomycetes.

Zu S. 321. **Protomyces macrosporus** Ung.

Auf *Aegopodium Podagraria* — **V.** bei Dornbirn!! — bei Tschagguns bei Landschau und in der Rasafeischlucht im Montafon!! — bei Feldkirch!! — **U.** auf einer Wiese bei Mayrhofen!! — **E.** häufig um Vahrn (Heimerl III). — **B.** bei Seis am Schlern!! — **P.** bei Bruneck!! — bei Sand in Taufers!!

Auf *Carum Carvi* — **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap).

Auf *Heracleum Sphondylium* — **V.** bei St. Gallenkirch und bei Oberlandschau im Montafon!! — **J.** bei Volders!! — **U.** auf einer Wiese am Eingange zur Stillup-Klamm bei Mayrhofen!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden!! — auf Bergwiesen zwischen Seis und Bad Ratzes!! — **P.** bei Cortina und bei Campo!! — auf einer Wiese bei Dorf Toblach!! — bei St. Vigil in Enneberg!!

Auf *Laserpitium hirsutum* — **M.** Franzenshöhe am Stilfser-Joch (R. Schmidt in Rabenhorst-Pazschke Fungi europaei et extraeuropaei Nr. 4479)!

Zu S. 322. **Prot. pachydermus** Thum.

Auf *Taraxacum officinale* — **V.** bei Tschagguns im Montafon!! — auf einer Wiese auf dem Junkersboden bei Schruns im Montafon!! — **B.** bei Wolkenstein in Gröden (Jaap).

Prot. kreuthensis J. Kuehn

Auf *Aposeris foetida* — **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Auf *Leontodon danubiale* — **T.** bei Levico!!

Zu S. 323. **Protomycopsis Leucanthemi** P. Magn.

Auf *Chrysanthemum Leucanthemum* — **N.** auf dem Penegal (Jaap).

Prot. Crepidis Jaap in Annales Mycologici Vol. VI 1908 S. 204—205.

Auf *Crepis incarnata* — **N.** auf dem Penegal ca. 1700 *m* (Jaap). — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale, 1250 *m* (Jaap).

Taphridium Umbelliferarum (Rostr.) Lagerh. & Juel

Auf *Heracleum Sphondylium* — **J.** zwischen Gries am Brenner und Nößlach!! — **E.** auf einer Wiese bei Vahrn häufig (Heimerl III)! — **P.** auf einer Wiese bei Dorf Toblach!! — auf dem Jöchl bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** bei Pufels in Gröden (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 127*b*)! — bei Wolfsgruben am Ritten!!

Exoascus Pruni Fckl.

Auf *Prunus domestica* — **B.** bei Klausen, bei der Haltestelle Villnös (Heimerl III)! — viel bei St. Peter in Villnös, 1150 *m*!! — **E.** am Wege von Albeins nach St. Georg-Afers (Heimerl III)!

Auf *Prunus Padus* — **J.** über Gries am Brenner!! — **G.** am Bedoleboden im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. V).

Zu S. 324. **Ex. Rostrupianus** Sadeb.

Auf *Prunus spinosa* — **E.** beim obersten Gehöft von Spilluck gegen die Steinwiesalm zu, ca. 1350 *m* (Heimerl III)!

Ex. Cerasi (Fckl.) Sadeb.

Auf *Prunus Cerasus* — **E.** nicht selten bei Franzensfeste, in Vahrn, am Wege vom Schloßbauer ober Vahrn nach Bad Schalders, in Brixen, Neustift, Elvas (Heimerl).

In der Naturwissenschaftlichen Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft, 3. Jahrg. 1905 S. 348—351 teilt E. Heinricher mit, daß er einen Hexenbesen an Prunus Padus knapp am Fahrwege von Innsbruck nach Vill und Igls beobachtet hat, bildet ihn ab und beschreibt ihn. Sein ganzer Charakter stimmt mit den von Exoascus Cerasi (Fckl.) Sadeb. an *Prunus Cerasus* und *Prunus avium* hervorgebrachten Hexenbesen überein, doch hat Heinricher nicht Asci oder Mycel in den Blättern der Triebe des Hexenbesens von *Prunus Padus* gefunden.

Unmittelbar daneben stand ein *Prunus avium* mit zwei von Exoascus Cerasi veranlaßten Hexenbesen. Nach Universitätsgärtner Bilek trug ein *Prunus Padus* in der Nähe der Schweinsbrücke ober Mühlau bei Innsbruck ebenfalls einen solchen Hexenbesen. Und Jaap gibt in Annales Mycologici Vol. VI 1908 S. 205 an, daß er von Exoascus Cerasi (Fckl.) Sadeb. veranlaßte Hexenbesen mehrfach auf *Prunus Padus* im Grödnertale beobachtet hat. Übrigens beschreibt William J. Smith in seiner Studie „Untersuchung der Morphologie und Anatomie der durch Exoasceen verursachten Sproß- und Blatt-Deformation" (Forstl.-naturwiss. Zeitschrift 1894 S. 12 des Separatabdruckes) ein wohlentwickeltes Exoascus-Mycel in den Blättern und in den Zweiggeweben eines im März in Unterfranken gesammelten Hexenbesens von *Prunus Padus*, doch hat er Asci auf den Blättern auch nicht beobachtet.

Ex. deformans (Berk.) Fckl.

Auf *Persica vulgaris* — **E.** häufig um Vahrn und Brixen (Heimerl III)! — **B.** auf dem Kalvarienberge bei Bozen (Pfaff)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Ex. Tosquinetii (Westend.) Sadeb.

Auf *Alnus glutinosa* — **V.** bei Schruns im Montafon!! — **J.** bei Volders und im Voldertal!! — **P.** bei Cortina!! — **T.** am Ufer des Caldonazzo-Sees im Val Sugana!!

Zu S. 325. **Ex. turgidus** Sadeb.

Auf *Betula verrucosa* — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap).

Ex. Alni incanae (Kühn) Sadeb.

In den Zäpfchen von *Alnus incana* — **V.** bei Gaschurn im Montafon!! — **U.** am Ufer des Ziller bei Dorf Straß im Zillertale!! — unter dem Hochsteg im Zillertale (Kabát bei Bub. & Kab. V). — **P.** bei St. Vigil im Ennebergertal (Neger). — **G.** bei Regada im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. V). — **B.** bei St. Peter im Villnös!!

Zu S. 326. **Ex. bullatus** (Berk. & Br.) Fckl.

Auf *Pirus communis* **B** bei Seis am Schlern!!

Taphrina flava (Sadeb.) P. Magn.

Auf *Alnus incana* — **U.** bei Finkenberg im Zillertale!! — **B.** zwischen Seis und Bad Ratzes!!. Diese Taphrina flava bildet kleine weiße oder gelbliche Flecken auf der Oberseite und Unterseite der Blätter von *Alnus incana*. Nach Sadebeck im Jahrb. der Hamburger Wissenschaftlichen Anstalten X 2 (1893) S. 72 entspricht sie der von Sadebeck vorher im Jahrb. der Wissenschaftl. Anstalten VIII (1890) S. 16 als Taphrina epiphylla Sadeb. var. maculans Sadeb. beschriebenen Form. Sie gehört aber nach der Entwicklungsgeschichte sicher zur Taphrina flava (Sadeb., P.Magn.)

Auf *Alnus glutinosa* — **V.** bei Schruns im Montafon!! — **J.** oberhalb Volders!! — **M.** Naiftal bei Meran!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Zu S. 327. **Taph. Betulae** (Fckl.) Johanson

Auf *Betula alba* — **V.** am Illufer und am Aufstiege nach Tosters bei Feldkirch!! — **P.** bei St. Vigil in Enneberg!!

Auf *Betula verrucosa* — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap).

Taph. Ulmi (Fckl.) Johanson

Auf *Ulmus campestris* — **B.** bei Atzwang (Brockm.-Jer. & Maire).

Taph. Wettsteiniana Steph. Herzfeld in Österr. botan. Zeitschrift 60. Jahrg. 1910 S. 249—254.

Auf *Polystichum Lonchitis* — **J.** im Sondestal bei Trins im Gschnitztale (Wettstein nach St. Herzfeld l. c.).

Zu S. 328. **Aulographum melaspileoides** Rehm im Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft Bd. XIII 1912 S. 103.

U. an dürren Stämmchen von *Vaccinium vitis Idaea* am Stripsenjoche im Kaisergebirge (Rehm l. c.).

Aul. Festucae Lib. Plant crypt. Ard. Nr. 373 — Rehm Discomyc. S. 9.

Am Grunde büschelig faulender Gräser — **U.** in der Kaiserklause bei der Valepp (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **O.** im Fasultale am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906) — am Wege zur Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Gesellsch. 1912 S. 104).

Hysterographium Fraxini (Pers.) De Not.

Auf trockenen Ästen von *Fraxinus excelsior* — **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. IV). — **B.** bei Waidbruck (Rehm Ber. Bayer. Bot. Gesellsch. 1912 S. 109).

Hyst. Pumilionis Rehm

An dürren berindeten Ästen von *Pinus Pumilio* — **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses. 1700 *m* (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Hyst. grammodes (De Not.) Sacc. Mycol. Ven. Nr. 1279. — Sacc. Syll. Fung. II S. 782. — Hysterium grammodes De Not. Piron. ister. S. 29.

Auf *Olea europaea* — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 329. **Mytilidion gemmigenum** Fckl.

Auf *Pinus Pumilio* — **V.** am Peischlkopfe (Britzelmayr nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 111) — **M.** am Ortler-Gletscher (Rehm l. c.).

Auf *Pinus Cembra* **M.** auf der Franzenshöhe am Stilfserjoch (Rehm l. c.)

Myt. decipiens (Karst.) Sacc. in Michelia I S. 246.

Auf Ästchen von *Juniperus nana* **M.** am Jaufen-Joch. 2000 *m* (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Lophium mytilinum (Pers.) Fr.

Auf Ästchen von *Pinus Pumilio* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Loph. mytilinellum Fr.

Auf Ästchen von *Larix europaea* **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf *Pinus Cembra* **O.** bei Kühtai (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 112).

Robergea Dsm.

Rob. unica Dsm. XIV. Not. S. 177. — Saccardo Syll. Fung. II S. 806.

An alten Hölzchen: **R.** im Garten zu Arco (Diettr.-Kalkh.).

Hypoderma commune (Fr.) Duby

Der Conidienpilz Leptostroma vulgare Fr. auf alten Stengeln von *Aconitum Lycoctonum:* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)! — **B.** häufig bei St. Ulrich und bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap).

Auf *Peucedanum Ostruthium* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap).

Auf *Aquilegia* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Hyp. virgultorum DC.

f. **Vincetoxici** Duby an trockenen Stengeln von *Cynanchum Vincetoxicum* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 330. **Hyp. Ericae** Tubeuf

Auf Blättern von *Erica carnea* **B.** auf dem Ritten bei Bozen (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 558)!

Hypodermella Tubeuf

In Botan. Centralbl. 1895 I S. 48.

Hyp. laricis Tub. l. c.

Auf den noch am Stamme sitzenden Nadeln von *Larix europaea* **J.** bei Trins im Gschnitztale (Sarnthein). — **N.** auf dem Penegal!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap)!

Lophodermium hysterioides (Pers.) Sacc.

f. **Aroniae** Rehm. auf dürren Blättern von *Amelanchier vulgaris* Mönch **N.** auf dem Penegal, ca. 1725 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 260)! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap). — **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

f. **Berberidis** (Schleich.) Rehm **N.** auf dem Penegal (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Gesellsch. XIII 1912 S. 116).

f. **Rhododendri** Rehm an Blättern von *Rhododendron hirsutum* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Loph. maculare (Fr.) De Not.

Auf Blättern von *Vaccinium uliginosum* **O.** Kühtai bei Ötz (Stolz)! — **M.** am Jaufen-Joche (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Loph. Rhododendri Ces.

Auf dürren Blättern von *Rhododendron ferrugineum* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **J.** im Venna-Tale am Brenner (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Gesellsch. XIII 1902 S. 117). — **L.** auf der Tiroler Seite des

Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **M.** auf dem Jaufen-Passe (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1902 S. 117) — bei Sulden am Ortler (Rehm l. c.).

Auf der Blattfläche von *Rhododendron hirsutum* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Loph. pinastri (Schrad.) Chev.

Auf dürren Nadeln von *Pinus Cembra* **M.** am Ortler (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 118) — **B.** bei Wolkenstein (Jaap).

Auf den Nadeln von *Pinus silvestris* **P.** bei Bruneck!!

Zu S. 331. **Loph. laricinum** Duby

An faulenden Nadeln von *Larix europaea* **J.** im Venna-Tale am Brenner, ca. 1800 *m* (Rehm in Ascomyces Nr. 1751)!

Loph. juniperinum (Fr.) De Not

Auf *Juniperus*-Nadeln **U.** im hinteren Zillertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Loph. nervisequium (DC.) Rehm

Auf den Nadeln von *Abies alba* bei Bad Ratzes!! — im Walde zwischen Eppan und dem Montiggler See!!

Loph. macrosporum (Hart.) Rehm

Auf den Nadeln von *Picea excelsa* **J.** auf dem Himmelreich bei Volders!! — **E.** im Schalderer Tale bei Schalders bei Vahrn!!

Loph. arundinaceum (Schrad.) Chev.

Auf Gras **O.** im Fasultale am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 119). — **U.** am Stripsen-Joch im Kaisergebirge (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **M.** am Ortler (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ger. XIII 1912 S. 119). — **B.** bei Gröden (Rehm l. c.).

Zu S. 332. **Loph. cladophilum** (Lév.) Rehm in Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz III Abt. Hysteriaceen und Discomyceten S. 42. — Hysterium cladophilum Lév. in Mougeot & Nestler Stirp. vog. Nr. 1243.

Auf dürren Ästen von *Vaccinium Myrtillus* **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Loph. melaleucum (Fr.) De Not in Piron. ist. S. 40. — Hysterium melaleucum Fr. Observ. mycol. I S. 192 tab. II fig. 1.

Auf abgestorbenen Blättern von *Vaccinium vitis Idaea* **O.** am Erzherzog-Eugen-Wege bei St. Anton am Arlberg!! — **B.** im Walde bei Seis am Schlern!!

Auf abgestorbenen Blättern von *Vaccinium Myrtillus* **F.** bei Paneveggio (Rousseau).

Dichaena quercina (Pers.) Fr.

J. die Pykniden, Psilospora Quercus Rbh., in Absam bei Hall (Stolz)!

Dich. faginea (Pers.) Fr.

Auf *Fagus silvatica* **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)! — im Altenburger Walde bei Überetsch (Pfaff)!

Dich. strobilina Fr.

Auf alten Zapfenschuppen von *Larix decidua* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap).

Auf Zapfenschuppen von *Picea excelsa* **J.** im Gschnitztale!!

Acrospermum compressum Tod.

Auf alten Stengeln von *Adenostyles alpina* **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap). — **F.** bei Paneveggio (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 121).

Auf *Aconitum* **B.** bei Bad Ratzes (Rehm l. c.).

Var. **graminum** Lib. (Rehm Discom. S. 1248) **U.** am Stripsenjoch im Kaisergebirge (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 121).

Zu S. 333. **Phacidium repandum** (Alb. & Schwein.) Fr.

Auf *Galium silvaticum* **V.** am Abstiege von Übersaxen!!

Phac. multivalve (DC.) Kze. & Schw. Mycol. Hefte 1 p. 42. — Xyloma multivalve DC. Flore Franc. II S. 303

V. am Pfänder (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 122).

Phac. lacerum Fr. Observ. mycolog. II S. 313 Rehm Discomycet. S. 66.

f. **Pini** Cembrae Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 124 auf den Nadeln von *Pinus Cembra* **P.** am Sellajoche in den Dolomiten (Jaap bei Rehm l. c.).

? **Phac. arctostaphili** Karst.

Auf den abgestorbenen Blättern von *Arctostaphylos alpina* **P.** am Sellajoch (Jaap).

Trochila El. Fries

Tr. Craterium (DC.) Fr. Summa vegetabilium Scandinaviae S. 367 — Sphaeria Craterium (DC.) Flore franc. II S. 298 — Rehm Discomyceten S. 128. — Peziza Hederae Lib.

Auf *Hedera Helix* **R.** bei Riva am Gardasee (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 125). — **B.** Garten in Bozen (dabei Gloeosporium paradoxum [de Not.] Fckl. (Pfaff)! — auf der Talfermauerpromenade (Pfaff)!

Var. **nucleata** Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 125. — **R.** bei Varone am Gardasee (Rehm l. c.).

Tr. Ilicis (Chev.) Crouan in Flore du Finistère S. 44. — Eustegia Ilicis Chev. Flore paris. I S. 443. — Rehm Discomyc. S. 129.

An Blättern von *Ilex Aquifolium* **V.** am Pfänder (Ade nach Rehm Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 125).

Sphaeropezia Vaccinii Rehm

An trockenen Blättern von *Vaccinium vitis Idaea* **B.** häufig im Karerwalde im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Schizothyrium acuum Bubàk in Berichte des naturwissensch.-medizinischen Vereins in Innsbruck XXX 1905—06 S.

Auf trockenen Nadeln von *Pinus sp.* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Coccomyces coronatus (Schum.) De Not.

Auf trockenen Blättern von *Fagus silvatica* **N.** auf der Mendel!! — **B.** im Altenburger Walde in Überetsch!!

Cocc. dentatus (Kze. & Schm.) Sacc.

Auf toten Blättern von *Castanea sativa* **M.** bei Labers bei Meran!! — **G.** unterhalb St. Stefano im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf toten Blättern von *Quercus pubescens* **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf toten Blättern von *Quercus sessiliflora* **B.** Erzherzog-Heinrich-Promenade bei Bozen!!

Zu S. 334. **Cocc. quadratus** (Kze. & Schm.) Karst.

Auf dürrem *Vaccinium Myrtillus* **V.** im Rosanna-Tale (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 129). — **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906) — auf Kühtai (Rehm l. c.) — am Taschach-Gletscher im Pitztale (Rehm l. c.). — **M.** am Jaufen-Joch (Rehm l. c.).

Cocc. trigonus (Kze. & Schm.) Karst. Mycol. Fennica I S. 257. — Phacidium trigonum Kze. & Schm. Mycol. Hefte I S. 40.

Auf welken Blättern von *Laurus nobilis* **R.** in Gärten in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Rhytisma juncicolum Rehm

An Halmen von *Juncus Hostii* **J.** auf der Alpeiner Hütte im Stubai (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII. 1912 S 132).

Rh. acerinum (Pers.) Fr.

Auf *Acer Pseudoplatanus* **V.** im Silbertal bei Schruns im Montafon!! — **J.** bei Volders!!

Auf *Acer campestre* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** Penede-Nago bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 335. **Rh. salicinum** (Pers.) Fr.

Auf *Salix retusa* **V.** bei der Lindauerhütte im Gauertale. 1700 *m* (Rompel)!

Auf *Salix serpyllifolia* **B.** auf der Brogles-Alpe!!

Auf *Salix reticulata* **B.** auf der Brogles-Alpe!!

Auf *Salix cinerea* **J.** am Lanser Moor bei Innsbruck (Seeger)!

Auf *Salix Caprea* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **B.** bei Bad Froy im Villnöstale!!

Auf *Salix glabra* **B.** bei Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Salix incana* **P.** am Toblacher Wildbach!!

Auf *Salix rosmarinifolia* **E.** zwischen Natz und Viums (Heimerl III).

Auf *Salix grandifolia* **J.** auf der Thaurer Alpe bei Innsbruck. ca. 1600 *m* (Seeger)! — bei Brenner!! — **B.** bei Bad Ratzes!!

Auf *Salix Waldsteiniana* **J.** bei Juifen im Karwendelvorgebirge, 1800 *m* (Seeger)!

Auf *Salix phylicifolia* **B.** auf der Brogles-Alpe!!

Auf *Salix sp.* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Rh. amphigenum (Wallr.) P. Magn.

Auf Blättern von *Salix purpurea* **J.** bei der Mühlauer Klamm bei Innsbruck, 900 *m* (Seeger)! — **P.** bei St. Peter in Villnös!!

Rh. Liriodendri (Fr.) Sacc. Ectostroma Liriodendri Fr.

Auf *Liriodendr. tulipiferum* **R.** Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 336. **Rh. Urticae** (Wallr.) Fr. Syst. mycolog. II S. 570 — Xyloma Urticae Wallr. Flor. crypt. germ. II 409.

An *Urtica*-Stengeln in der Conidienform (Placosphaeria Urticae [Lib.] Sacc.): **J.** bei Gries am Brenner (Rehm in Ber. Bayer. Gesellsch. XIII 1912 S. 132).

Diachora Onobrychidis (DC.) J. Müll.

Auf *Lathyrus pratensis* **G.** bei Madonna di Campligio!! — **B.** am Grödnerjoch!! — bei Seis am Schlern!!

Auf *Onobrychis viciaefolia* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap).

Auf *Vicia sepium* **V.** auf dem Arlberge zwischen Stuben und St. Christof!!

Auf *Vicia Cracca* **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Pseudophacidium Rhododendri Rehm

Auf Ästchen von *Rhododendron ferrugineum* **U.** im obersten Zillertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **L.** auf der Lechleitenalpe (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 133 — **M.** am Jaufenpaß (Rehm l. c.). — **D.** bei Windisch-Matrei (Rehm l. c.) — oberhalb des Tauern-Hauses bei Windisch-Matrei, 1600 *m* (Ade bei Rehm Arc. exsicc. Nr. 772*b*).

Clithris quercina (Pers.) Fr.

Auf *Quercus:* **V.** bei Frastanz (Rompel)!

Cl. Juniperi (Karst.) Rehm

An Ästchen von *Juniperus nana* **O.** am Staufen-Joch (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 337. **Cryptomyces Pteridis** (Rebent.) Rehm

Auf *Pteridium aquilinum:* **J.** am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!! — **U.** am Aufstiege nach Astegg bei Mayrhofen!! — **E.** am linken Eisackufer zwischen Villnös und Albeins (Heimerl)! — bei Stilluns zwischen Brixen und Feldthurns ca. 1100 *m* (Heimerl) — am Schalderer Bache ober Vahrn (Heimerl III). — **G.** auf dem Penegal!! — häufig im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **P.** bei St. Vigil in Enneberg (Neger) — in Wäldern um Luttach (Treffer in Hb. Bornmüller)! — **B.** sehr häufig in den Wäldern gegenüber Seis längs der Straße (Br.-Jer. & Maire) — in der Waldung über dem Montiggler See!!

Zu S. 338. **Ocellaria aurea** Tul.

Auf den Ästen von *Salix* **O.** am Taschach-Gletscher im Pitztale (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 139). — **U.** im Pfitschertale (Rehm l. c.). — **E.** auf *Salix incana* bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap). — **B.** bei Bad Ratzes (Rehm l. c.).

Naevia paradoxoides Rehm

Auf Grashalm: **U.** in der Kaiserklamm bei Valepp (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

An Halmen und Blättern von *Luzula glabrata:* **O.** am Taschach-Gletscher im Pitztale (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII. 1912 S 144.

Naev. pezizelloides Rehm in Ann. Mycol. IV S. 405.

An faulenden Stengeln und Blättern von *Alchemilla pubescens:* **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 339. **Propolis faginea** (Schrad.) Karst.

Auf totem *Rubus* **B.** bei Atzwang (Rousseau).

Xylographa parallela (Ach.) Fr.

Auf Fichtenspänen: **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **J.** am Alpeiner Gletscher (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 147).

Zu S. 340: **Stegia subvelata** Rehm

Auf dürren Grasblättern: **O.** am Taschach-Gletscher (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 147). — **M.** am Ortler (Rehm l. c.). — **B.** bei Gröden (Rehm l. c.).

Var. **Winteri** Rehm (= Stegia Caricis Perk.)

Auf Gras: **G.** am Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Var. **juncicola** Rehm: auf *Juncus Hostii:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 148).

Cryptodiscus atrovirens (Fr.) Cda. Icon. Fungorum II S. 37 t. 15 fig. 130. — Proposidium atrovirens (Fr.) Rehm Discomycetes S. 168. — Stictis atrovirens Fr. Clerom. exsiccati 278

Auf entrindetem alten Holze von *Olea europaea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 341. **Phragmonaevia Fuckelii** Rehm Discomycetes S. 166

Auf *Peltigera rufescens* **B.** in der Schlucht am Pufler Bach bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap)!

Rehm sagt in den Ber. d. Bayer. Botan. Gesellsch. XIII S. 154, daß Phragmonaevia Fuckelii Rehm und die ältere Phragmonaevia Peltrigerae (Nyl.) Rehm, die beide auf dem Thallus von *Peltigera* schmarotzen, wohl zu einer Art zusammenzuziehen und wegen ihres zuletzt blaugrünen Epitheciums von der Gattung Phragmonaevia zu trennen seien.

Xylogramma Wallr.

Xyl. sticticum (Fr.) Wallr. Flora cryptog. germ. II S. 509. — Hysterium sticticum Fr. Vet. Acad. Handlingar 1819 S. 91.

Auf entrindeten Ästchen von *Lonicera:* **U.** in der Klause der Valepp (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 154).

Naemacyclus Arctostaphyli (Ferd. & Wge.) Rehm in Ber. Bayer. Bot. Gesellsch. XIII 1912 S. 156. — Stictis Arctostaphyli Ferd. & Wge. in Botanisk Tidskrift 28. Bd. S. 253 1907 und 29. Bd. S. 312. — Naemacyclus penegalensis Rehm in Verh. d. Botan. Vereins d. Prov. Brandenburg 1908 S. 34.

Auf dürren Blättern von *Arctostaphylos uva ursi:* **N.** auf dem Penegal, ca. 1725 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 258)!

Naem. niveus (Pers.) Sacc. aut. spec. nova?

Auf dürren Nadeln der unteren Zweige von *Pinus Cembra:* **B.** am Sellajoch. Er tritt dort sehr schädlich auf und bringt ganze Zweige zum Absterben (Jaap). Nach Jaap in Annales Mycologici Vol. VI S. 206 ist er vielleicht von dem die Nadeln von *Pinus silvestris* bewohnenden Naemacyclus niveus (Pers.) Sacc. verschieden.

Stictis Carestiae (de Not) Rehm

Auf *Abies:* **P.** bei Ampezzo (Arnold nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 157).

St. mollis (Pers.)

Auf *Populus:* in Süd-Tirol (Bresadola nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 157.

Auf *Sorbus Aria:* **B.** bei Paneveggio (J. Bammer).

Zu S. 342. **St. graminicola** Lasch in Rbh. Herb. mycol. Nr. 713. — Rehm Discomyceten S. 180.

Auf Gras **U.** am Stripsen-Joch im Kaisergebirge. 1600 *m* (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

St. arundinacea Pers. Mycologia Europaea I S. 336.

An Blättern und Halmen von *Festuca:* **U.** am Stripsenjoch im Kaisergebirge (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 158.

St. pachyspora Rehm in Discomyceten S. 175.

Auf *Abies:* **L.** am Plansee (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 157.

Die von mir in „Die Pilze von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein" S. 421 als Vibrissea Guernisaci Crouan angeführte Art wird von Boudier zur Gattung Apostemidium Karsch gestellt, worin ihm Rehm in den Berichten der Bayerischen Botanischen Gesellschaft XIII S. 161 folgt. Diese Art ist daher hierher zu stellen als **Apostemidium Guernisaci** (Crouan) Boudier.

Schizoxylon insigne (De Not) Rehm

An *Olea europaea:* **R.** bei Riva am Gardasee (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 159).

Ostropa cinerea (Pers.) Fr.

Auf *Hippophaë rhamnoides:* **O.** bei Zirl (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 162)

Auf *Pinus:* **O.** bei Zwieselstein im Ötztal (Rehm l. c.).

Pseudographis Nyl. Herb. mus. fenn. S. 96.

Ps. pinicola (Nyl.) Rehm Discomyceten S. 99. — Hysterium pinicolum Nyl. Peziz. fenn. S. 77 adn.

Auf der Rinde von *Picea excelsa:* **O.** am Arlberge und bei Mittelberg im Pitztale (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 138). — **F.** bei Paneveggio (Arnold bei Rehm l. c.).

Auf der Rinde von *Pinus Cembra:* **J.** bei Praxmar im Sellrain (Rehm l. c.).

Tryblidiopsis Arnoldi Rehm auf den Ästen von *Rhododendron ferrugineum:* **O.** am Talbach-Gletscher im Pitztale und auf dem Reistkopfe (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Gesellsch. XIII S. 137 als Pseudopraphis Arnoldii Rehm).

J. auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Arnold bei Rehm l. c.)

An Ästen von *Rhododendron hirsutum:* **V.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Tryblidium Carestiae (De Not) Rehm

Auf Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **O.** bei Kühtai (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 138. — **J.** im Venna-Tale am Brenner (Rehm l. c.). — **U.** im obersten Zillertal (Rehm l. c. und in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 343. **Heterosphaeria patella** (Tode) Grad.

M. die Pyknide Excipula Bonordenii Hazsl. auf *Silaus pratensis?* bei San Martino di Castrozza (J. Bornmer)!

Var. **Loijkae** Rehm an dürren Stengeln von *Heracleum Sphondylium:* **U.** bei Hinterbärenbad im Kaisergebirge (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 163).

f. **Aconiti V.** am Schrofenjoch bei Warth (Rehm l. c. S. 164).

Het. chlorospleniella Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 164 ist **Lachnum chlorospleniellum** Rehm in meiner Pilzflora von Tirol S. 397.

Odontotrema minus Nyl.

Auf *Pinus Cembra:* **O.** bei Kühtai (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 165 als Odontotrema hemisphaericum (Fr.) Rehm f. minus Nyl.

Zu S. 344. **Odont. diffidens** Rehm

An dürrem Blatte von *Nardus stricta:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 165).

Auf *Juncus Hostii?* **O.** auf der Alpeiner Alpe bei Ötz (Rehm l. c.)

Auf dürren Grashalmen **O.** beim Taschach-Gletscher im Ötztale (Rehm l. c.).

Scleroderris ribesia (Pers.) Karst. Mycol. fennica I S. 215. — Peziza ribesia Pers. Tent. disp. meth. fung. S. 35.

Auf Ästen von *Ribes rubrum:* **J.** bei Praxmar im Sellrain (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII. S. 192).

Scler. aggregata (Lasch) Rehm Discomyceten S. 212. — Sphaeria aggregata Lasch in Botan. Zeitung 1857 S. 428.

Auf *Euphrasia salisburgensis* **F.** bei Cavalese (Neger)!

Cenangium furfuraceum (Roth) De Not

Auf Ästen von *Alnus viridis:* **O.** bei Umhausen im Ötztale (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 184).

Cen. tiliaceum (Fr.) Karst.

Auf dürren Zweigen von *Tilia:* **N.** Val di Sole (Bresadola nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 184).

Zu S. 345. **Cen. ligni** Dsm. Ann. d. sc. natur. Botan. 3me Sér. T. III S. 364.

Auf Ästen von *Quercus:* **T.** bei Trient (Bresadola nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 185).

Cen. caespitosum (Fckl.) Rehm Discomyceten S. 223.

J. Ampaß bei Innsbruck (Seeger)!

Cen. lignicolum (Phill.) Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 185. — Mollisia lignicola Phill. in Grevillea XV S. 113.

Auf Holz von *Morus:* **T.** bei Trient (Bresadola nach Rehm l. c.)

Var. **trabincolum** Rehm ist Mollisia trabincola Rehm in „Die Pilze von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein" S. 357.

Cenangiopsis Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 189.

Cen. quercicola (Romell) Rehm l. c. Cenangium quercicolum Romell in Botaniska Notiser 1895 S. 175.

An faulenden Eichenästchen: **T.** bei Trient (Bresadola nach Rehm l. c.).

Cenangella Rhododendri Rehm

Auf den Kapseln von *Rhododendron hirsutum:* **G.** viel auf dem Monte Spinale bei Madonna di Campiglio!!

Auf den Kapseln von *Rhododendron ferrugineum:* **O.** am ganzen Arlberg und am Schrofenpaß (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ascomycetes exsicc. Nr. 1638)! — **B.** auf der Seiser Alpe bei Wolkenstein und am Sellajoch (Jaap in Ann. mycol. 1908) — auf dem Kreuzkofl!! — bei Paneveggio (J. Bommer).

Cen. Bresadolae Rehm

An Ästchen und getöteten Blattknospen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** beim Alpeiner Ferner im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906 und Ascomyc. exs. Nr. 1639)!

Dermatea cenangium (De Not.) Rehm

Auf dürren Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **O.** im Vennatale am Arlberg (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 196). — **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm l. c.).

Zu S. 346. **Derm. rhododendricola** Rehm — Pezicula rhododendricola Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 200.

An dürren Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm l. c.). — **M.** am Jaufen-Joch (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Tympanis conspersa Fr. — Tymp. Piri (Pers.) Schroet.

Auf Ästen von *Populus nigra:* **O.** bei Umhausen (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 203.

Var. **angulosa** auf *Sambucus Ebulus:* **B.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Tymp. hysteroides Rehm — Tymp. alnea (Pers.) Schroet. var. hysteroides Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 203.

An den Ästen von *Alnus viridis:* **O.** in den Hochalpen von Kühtai (Rehm l. c.).

Tymp. saligna Tode

An Weidenästen: **E.** im Pfitschertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906) — am Pfitscher Joch (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 204. — **B.** bei Bad Ratzes am Schlern (Rehm l. c.).

Zu S. 347. **Tymp. pinastri** Tul.

f. **laricinum Fckl.** auf Ästen von *Larix europaea:* **D.** Lessar-Alpe bei Kals (Ade nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 204).

Var. **Piceae** Fr. Syst. mycol. II S. 184

Auf *Picea excelsa:* **J.** im Venna-Tale (Rehm l. c.).

Auf *Pinus Cembra* **M.** bei Franzensfeste, am Stilfser Joch (Rehm l. c.).

Tymp. pithya (Fr.) Karst.

Auf Rinde von *Picea excelsa:* **U.** im Zillertale am Wege von Mayrhofen nach Brandberg!!

Tymp. alnea (Pers.) Fr. Syst. mycol. II S. 174. — Peziza alnea Pers. Synops. fung. S. 673.

An Ästen von *Alnus viridis:* **O.** im Längental (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 203). — **E.** am Pfitscher Joch (Rehm l. c.).

Auf *Alnus spec.:* **J.** bei Volders (Rousseau).

Tymp. Myricariae v. Höhnel & Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 204.

An Ästchen von *Myricaria germanica:* **E.** im Pfitschertale (Rehm l. c. und Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 353. **Patellaria glacialis** Rehm

Auf Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 357. **Abrothallus Parmeliarum** (Sommerf.) Nyl.

f. **Usneae** Rbh. auf *Usnea barbata:* **B.** auf der Seiser Alpe besonders in der Konidienform (Jaap. in Ann Mycol. 1908).

Melaspilea proximella Nyl.

Auf Ästchen von *Juniperus nana:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **U.** im obersten Zillertale unterhalb des Pfitscher Joches (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 358. **Melasp. Rhododendri** (Arn. & Rehm) Almq.

Auf Ästen von *Rhododendron hirsutum:* **U.** oberhalb des Achensees, ca. 1500 *m* (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Leciographa parasemioides Rehm

An Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **U.** im obersten Zillertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906) — **M.** am Jaufen-Joch (Rehm l.c.).

Zu S. 366. **Phacopsis vulpina** Tul.

Auf *Evernia vulpina:* **O.** bei St. Anton am Arlberg (W. Zopf)!

Zu S. 371. **Arthothelium laricinum** Rehm n. sp. ad interim bei Jaap in Annales Mycologici 1908 S. 207.

Auf dürren Zweigen von *Larix europaea*: **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap l. c.).

Zu S. 372. **Orbilia vinosa** (Alb. & Schwein.) Karst.

Auf Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Orb. albomarginata Rehm n. sp. in Österr. Botan. Zeitschrift 1906 ohne Beschreibung.

Auf dürren *Aconitum*-Stengeln: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm l. c.).

Calloria trichorosella Rehm Discomyceten S. 1225.

Auf faulenden Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** auf der Moräne des Alpeiner Gletschers im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906 und Ascomycetes exsicc. Nr. 1655)!

Call. erythrostigmoides Rehm bei Voß in Verhandl. der k. k. Zool.-bot. Gesellsch. 1887 S. 225 Taf. V fig. 6.

Auf dürren Stengeln von *Achillea* und *Cerastium:* **J.** am Alpeiner Ferner im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Call. carneoflavida Rehm

f. **Aconiti** Rehm an dürren Stengeln von *Aconitum:* **L.** an der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Stamnaria Fckl.

St. Equiseti (Hoffm.) Sacc. in Syll. Fung. VIII S. 620 — Lycoperdon Equiseti Hoffm. Veget. crypt. II S. 17 tab. 5 fig. 1.

Auf *Equisetum ramosissimum:* **E.** beim Vorderrigger nächst Neustift und zwischen Neustift und Brixen (Heimerl II)!

Zu S. 373. **Coryne sarcoides** (Jacq.) Tul.

J. auf faulen Stöcken am Gahsteig gegen Judenstein bei Hall (Schiffner).

Zu S. 374. **Mollisia cinerea** (Batsch) Karst.

f. **pallida** Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIV 1914 S. 87 auf Akazie **V.** bei Feldkirch (Rick nach Rehm l. c.).

f. **obscura** Starb. nach Rehm l. c. auf moderndem Holz **V.** bei Feldkirch (Rick nach Rehm l. c.).

Zu S. 375. **Mollisia Myricariae** Rehm

Auf dürren Zweigen von *Myricaria germanica:* **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **E.** im Pfitscher Tale (Rehm l. c. und in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 186 als Cenangium Myricariae Rehm). — **P.** bei Luttach bei Taufers (Pazschke). — **B.** bei Bad Ratzes (Rousseau).

Moll. revincta (Karst.) Rehm

An dürren Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906 als Moll. minutella Sacc.).

Moll. hamulata Rehm

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906 als Mollisiella hamulata Rehm).

Zu S. 376: **Moll. poaeoides** Rehm

Auf Grasblättern: **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **U.** im obersten Zillertale (Rehm l. c.).

Moll. Haglundi Rehm n. sp. in Österr. Botan. Zeitschrift 1906 ohne Beschreibung.

Auf Fichtenspänen **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Moll. dermateoidea Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIV. 1904 S. 89—90. — Moll. dermateoides Rehm in Ö. B. Z. 1906.

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906 und Ber. Bayer. Bot. Ges. XIV 1914 S. 90).

Moll. culmina Sacc.

Var. **Alpina** Rehm n. var. in Österr. Bot. Zeitschr. 1906.

An Gras: **U.** zwischen Steinberg und Achensee (Rehm l. c.) — in der Kaiserklause bei Valepp (Rehm l. c.).

An *Juncus Hostii:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm l. c.).

Zu S. 377. **Niptera Poae** (Fckl.) Rehm

An Grashalmen: **U.** am Stripsenjoch im Kaisergebirge (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Nipt. dilutella (Fr.) Rehm Discomyc. S. 556.

An *Rubus:* **V.** bei Feldkirch (Rick nach Rehm in Ber. Bayer. Ges. XIV 1914 S. 102).

Zu S. 378. **Tapesia livida-fusca** (Fr.) Rehm

Auf *Acer*: **J.** im Venna-Tal am Brenner (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIV 1914 S. 98).

Tap. Rosae (Pers.) Rehm

Auf *Rosa alpina:* **B.** im Karersee im Karerwalde und auf den angrenzenden Wiesen (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Tap. evilescens Karst. Rev. mon. S. 137. — Sacc. Syll. fung. VIII S. 377.

Auf dürren Halmen von *Juncus Hostii:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 379. **Pseudopeziza Bistortae** (Lib.) Fckl.

Auf *Polygonum Bistorta:* **B.** am Frea-Bache bei Plan im Grödnertale, 1800 *m* (Bornmüller)! — bei Wolkenstein (Jaap in Ann. Mycol. 1908 S. 207).

Auf *Polygonum viviparum:* **B.** am Sellajoch bei ca. 2100 *m* (Jaap l. c.). — **P.** über dem Fedaja-Passe bei Porta vescovo (Br.-Jer. & Maire).

Pseud. Trifolii (Biv. Bern.) Fckl.

Auf *Trifolium pratense:* **V.** am Aufstiege zum Känzle bei Feldkirch!! — **J.** bei Trins im Gschnitztale!! — bei Oberperfuß bei Innsbruck 900 *m* (Seeger)! — vor Nößlach bei Steinach am Brenner!! — **U.** bei Astegg bei Mayrhofen!! — **E.** auf Kleefeldern um Vahrn (Heimerl II) gegen das Vahrnerbad zu ein ganzes Feld zerstörend (Heimerl II). — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Bad Ratzes!! — im St. Anna-Tale bei St. Ulrich in Gröden!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *Trifolium repens:* **P.** bei Bruneck!! — **B.** um Hauenstein bei Bad Ratzes!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Trifolium alpestre:* **B.** bei Oberbozen!!

f. **Medicaginis** (Lib.) Rehm

Auf *Medicago lupulina:* **B.** bei Bad Ratzes!! — bei St. Peter im Villnöstale!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Medicago sativa:* **V.** am Rande des Gebhardberges bei Bregenz!! — **E.** zwischen Brixen und Neustift (Heimerl)! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. myc. 1908 S. 207). — auf der Oswald-Promenade bei Bozen (Pfaff)! — **F.** ober Cavalese!! — **T.** bei San Cristoforo und bei Levico im Val Sugana!!

Auf *Medicago falcata:* **V.** bei Landschau im Montafon!! — **P.** bei Cortina!!

Pseud. Ribis Kleb. ist nach Klebahn in Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten XV S. 65—83 die Ascusfructification von Gloeosporium Ribis (Lib.) Mont. & Dsm., das in Tirol sehr verbreitet ist, s. daselbst.

Fabraea Ranunculi (Fr.) Karst.

Auf *Ranunculus auricomus:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. 1908 S. 207).

Auf *Ranunculus acer:* **P.** am Kühberge bei Bruneck!! — **B.** Überetsch bei Altenburg!!

Auf *Ranunculus Hornschuchii:* **B.** am Wege vom Kreuzkofl zur Franz-Schlüter-Hütte!!

Zu S. 380. **Fabraea Rousseauana** Sacc. & Bomm. im Bull. soc. bot. Belg. T. XXV S. 168.

An Blättern von *Caltha palustris:* **V.** Silbertal bei Schruns!! — **J.** am Wege von Steinach am Brenner nach Trins im Gschnitztale! — **E.** bei St. Peter im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Pyrenopeziza Rubi (Fr.) Rehm

Auf dürren Trieben von *Rubus saxatilis:* **B.** bei Proslin am Schlern (Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 171).

Pyr. placentaeformis (Nießl) Rehm

An dürren Ästchen von *Sambucus nigra:* **J.** bei Wilten (Nießl nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 171. Doch sagt Rehm, daß sie ihm unbekannt geblieben ist.)

Pyr. albocincta Rehm

Auf dürren Stengeln von *Aconitum:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pyr. Phyteumatis Fckl.

Auf *Phyteuma betonicaefolium:* **P.** Rautal bei St. Vigil in Enneberg!!

Zu S. 381. **Pyr. Umbellatarum** (Ces.) Rehm. Peziza Umbellatarum Ces. in Botan. Zeitung 1857. S. 93.

f. **Cynanchi** Rehm an dürren Stengeln von *Cynanchum Vincetoxicum* **O.** an der Straße in der Innschlucht oberhalb Landeck (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pirottaea gallica Sacc. in Michelia II S. 82.

Auf dürren Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **B.** im Karerwalde im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf *Adenostyles:* **O.** beim Kartelgletscher (Britzelmayr nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 179).

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** am Alpeiner Ferner im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Beloniella brevipila (Roberge) Rehm

T. bei Trient (Bresadola nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 181).

Bel. Hystrix (De Not) Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII 1912 S. 182. — Belonidium Hystrix de Not Comm. soc. crittog. ital. I S. 381.

Auf Grashalm: **U.** in der Kaiserklause bei Valepp (Rehm l. c.).

Ephelina Sacc. Syll. Fung. VIII S. 585.

Eph. stromatica (Fckl.) Sacc. in Syll. Fung. VIII S. 585. — Excipula stromatica Fckl. Symb. mycol. S. 400.

An dürren Stengeln von *Pedicularis:* **O.** am Peischlsee am Arlberge (Britzelmayr nach Rehm in Ber. Bayer. Bot. Ges. XIII S. 184).

Zu S. 382. **Pezizella tumidula** (Rob. & Dsm.) Sacc.

Auf faulenden Blättern von *Alnus viridis:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Var. **Rhododendri** Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

Auf faulenden Blättern von *Rhododendron hirsutum:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm l. c.).

Pez. auroricolor Rehm

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** am Alpeiner Ferner im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 383. **Pez. fuscosanguinea** Rehm

Var. **variecolor** Rehm an faulenden Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pez. sepulta Rehm in Annal. Mycologici vol. IV 1906 S. 404.

In einem faulenden Büschel von *Juncus Hostii:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906 und in Ascomycetes exs. Nr. 1653)!

Pez. granulosella (Karst.) Rehm in Discomyceten S. 654. — Helotium granulosellum Karst. Mycol. fenn. I S. 142.

Auf faulenden Nadeln von *Pinus Pumilio:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pez. chrysostigma (Fr.) Sacc. in Syll. fung. VIII S. 288. — Peziza chrysostigma Fr. Syst. mycol. II S. 128.

Auf faulenden Wedeln von *Pteridium aquilinum:* **G.** im Val di Genova (Kabat bei Bub. & Káb. 5).

Belonium pruiniferum Rehm

Auf dürren Stengeln von *Aconitum:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** an der Moräne des Alpeiner Gletschers im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Bel. obtectum Rehm n. sp. in Österr. Bot. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

An *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm l. c.).

Zu S. 384. **Phialea cyathoidea** (Bull.) Gillet.

An dürren Stengeln: **V.** auf dem Arlberge vor St. Christof!!

Auf dürren Stengeln von *Aconitum Napellus:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf *Aconitum Lycoctonum:* **B.** häufig bei Wolkenstein in Gröden (Jaap in Annales Mycol. VI 1908 S. 207).

Auf Stengeln von *Adenostyles alpina:* **B.** am Pufler Bach bei St. Ulrich in Gröden und auf der Seiser Alpe (Jaap l. c.).

Auf dürren Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** an der Moräne des Alpeiner Gletschers im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

f. **pudorina** Bres.

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 385. **Ph. spicarum** Rehm

Auf dürren Halmen von *Juncus Hostii:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 386. **Ph. campanulaeformis** (Fckl.) Rehm Discomyceten S. 738. — Helotium campanulaeforme Fckl. Symb. mycol. S. 315.

Auf dürren Wedeln von *Aspidium:* im oberen Zillertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Ph. nivalis Rehm in Annal. Mycolog. III 1905 S. 411.

An dürren Grasblättern im *Rhododendron*-Gebüsch: **U.** im obersten Zillertal nächst dem Pfitscher Joch (Rehm in Ascomycet. exsicc. Nr. 1606)!

Ph. equisetina (Quél.) Rehm Discomyceten S. 739. — Helotium equisetinum Quél. Grevillea VIII 1879 S. 38.

Auf alten *Equisetum*-Stengeln **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Annal. Mycol. VI 1908 S. 207).

Ph. tenuissima Quél. X Suppl. S. 13 T. IX fig. 9.

Auf Grashalmen: **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Ph. egenula Rehm Discomyceten S. 726.

Auf Pflanzenstengeln: **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Cyathicula coronata (Bull.) De Not.

An dürren Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

An Pflanzenstengeln: **E.** im Pfitschertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 387. **Ciboria calathicola** Rehm

Auf faulenden Blütenköpfen von *Cirsium spinosissimum:* **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 388. **Helotium herbarum** (Pers.) Zr.

Auf dürrem *Aconitum*-Stengel: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

f. **alpestris** Rehm an dürren *Aconitum*-Stengeln: **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Hel. serotinum (Pers.) Rehm

R. Valle Lagarina (Cobelli in Verh. der k. k. Zool.-botan. Ges. in Wien 1909).

Zu S. 389. **Hel. virgultorum** (Vahl) Karst.

Am Grunde von *Alnus viridis:* **E.** auf der Kinigadner Wiese bei Vahrn (Heimerl)! — **P.** in den Rienz-Anlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.).

Var. **fructigenum** (Bull.) Rehm auf Frucht von *Quercus:* **J.** bei Volders!!

Zu S. 390. **Hel. conscriptum** Karst. Mycol. Fennica I S. 118.

Var. **caulincolum** Rehm in Hedwigia 1885 S. 228. — Sacc. Syll. fung. VIII S. 231.

An dürren *Aconitum*-Stengeln an der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Hel. albofuscidulum Rehm n. sp. in Österr. Botan. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

An dürren *Aconitum*-Stengeln: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Sclerotinia baccarum Schroet.

Auf *Vaccinium Myrtillus:* **O.** auf Felsen an der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberg!!

Scl. fructigena (Pers.) Schroet.

Die Conidienfruktifikation Monilia fructigena Pers. auf den Früchten von *Prunus domestica:* **M.** bei Meran!! — **B.** Guntschna bei Bozen (Pfaff)! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf den Früchten von *Prunus Armeniaca:* **B.** im Vintschgau (gekauft auf dem Obstmarkt in Bozen)!!

Auf den Früchten von *Pirus Malus:* **J.** viel in Volders!!

Auf den Früchten von *Pirus communis:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf den Früchten von *Cydonia vulgaris:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Zu S. 391. **Scl. tuberosa** (Hedw.) Fckl.

In den Rhizomen von *Anemone nemorosa:* **J.** bei Lans (Heinricher)!

Zu S. 392 u. 393. **Dasyscypha Willkomii** (Hart.) Rehm

Auf Ästchen von *Larix europaea:* **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!! — **P.** in den Rienz-Anlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — bei St. Vigil im Enneberger Tal (Neger).

Var. **Fuckelii** Bres. auf Ästen von *Pinus Pumilio:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906, wo er sie als eigene Art anführt).

Zu S. 394. **Das. leucostoma** Rehm

Auf dürren Stengeln von *Aconitum:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm l. c.). — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. vol. VI 1908 S. 207).

Auf dürren Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm l. c.).

Auf dürren Stengeln von Compositen: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm l. c.).

Das. fuscosanguinea Rehm

Auf Ästen von *Pinus Pumilio:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Das. flavovirens Bres.

An *Larix*-Ästen: **D.** auf der Lessach-Alpe bei Kals, ca. 2000 *m* (Ade in Rehm Asc. exsicc. Nr. 702 *b*).

Zu S. 395. **Das. elegantula** (Karst.) Rehm

Auf dürren Stengeln von *Aconitum Napellus:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Das. montana (Quél. & Pat.) Sacc. in Syll. fung. VIII S. 442. — Erinella montana Quél. & Pat. Tab. An. II S. 35 fig. 589.

Auf Köpfchen von *Cirsium:* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer best. v. M. Rousseau)!

Lachnella pellita (Pers.) Quél. Enchiridion fungorum S. 313. — Peziza pellita Pers. Mycol. europ. S. 264.

An Ästchen von *Lonicera coerulea:* **U.** in der Kaiserklause in der Valepp (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Lachnellula chrysophthalma (Pers.) Karst.

An beschatteten Zweigen von *Pinus Mughus:* **J.** beim Kloster Waldrast (Schuster in Rehm Ascomycet. exsiccati Fasc. 45 Nr. 108 *c*)!

An dürren Zweigen von *Larix europaea:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Annal. Mycol. VI 1908 S. 207).

Zu S. 396. **Lachnum mollissimum** (Lasch) Karst.

Auf alten Stengeln von *Adenostyles alpina:* **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap in Annal. Mycolog. VI S. 207).

La. bicolor (Bull.) Karst.)

Auf faulenden Stengeln von *Rubus Idaeus:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Annal. Mycolog. VI S. 207).

f. **alpina** Rehm auf *Alnus viridis:* **V.** auf dem Arlberge zwischen Stuben und St. Christof!!

La. niveum (Hedw. fil.) Karst.

Auf *Rubus:* **J.** im Bergwalde bei Volders!!

Auf *Cirsium spinosissimum:* **J.** auf der Pfeisalpe, 2000 *m* bei Innsbruck (Seeger)!

Auf modernder *Alnus viridis:* **E.** auf der Kinigadner Wiese bei Vahrn (Heimerl)!

La. caducum Rehm

Auf Grashalmen: **O.** im Fasultale am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 397. **La. sulphureum** (Pers.) Rehm

Auf alten Stengeln von *Aconitum Lycoctonum:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale und auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycol. VI S. 207).

La. nidulus (Kze. & Schm.) Karst.

An alten Stengeln von *Polygonatum verticillatum:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Annal. mycol. VI S. 208).

Var. **subniduleus** Rehm auf dürren Stengeln von *Aconitum Napellus:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906 als eigene Art).

La. calyculaeforme (Schum.) Karst.

Var. **latebricola** Rehm auf Stämmen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906 als eigene Art).

Zu S. 398. **La. Atropae** (Pers.) Rehm

Auf dürren *Aconitum*-Stengeln: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **F.** bei Paneveggio (J. Bommer).

La. pallide-roseum (Saut.) Rehm Discomyceten S. 885. — Peziza pallide-rosea Sauter Pilze Salzb. II S. 14.

f. **album** Rehm auf Grashalmen: **U.** in der Kaiserklause in der Valepp (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Erinella lactea (Quél.) Rehm in Discomyceten S. 911. — Lachnella lactea Quél. in Grevillea 1879 S. 117.

Auf dürren *Aconitum*-Stengeln: **O.** an der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 399. **Detonia constellatio** (Berk. & Br.) Rehm

R. Gartenweg in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Det. Persoonii (Crouan) Rehm

R. Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Humaria humosa (Fr.) Cooke

V. auf sehr feuchtem Torfe bei St. Christof am Arlberge (Rousseau)!

Zu S. 400. **Hum. granulata** (Bull.) Quél.

P. auf Kuhmist auf dem Jöchli bei St. Vigil in Enneberg!!

Zu S. 401. **Hum. Polytrichi** (Schum.) Rehm

J. auf Humus zwischen Moos an einem Waldwegrande am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Zu S. 402. **Hum. applanata** (Hedw.) Rehm Discomyceten S. 949. — Octospora applanata Hedw. Musci frondosi II S. 13 Taf. 5 fig. C.

B. an Waldungen bei Seis (Diettr.-Kalkh.).

Hum. sulphurata Schum. S. 428. — Sacc. Syll. fung. VIII S. 127.

J. auf dem Boden unter den abgefallenen Fichtennadeln bei Volders (Rousseau).

Pyronema omphalodes (Bull.) Fckl.

E. auf einer Brandstelle zwischen Vahrn und Franzensfeste (Heimerl III).

Zu S. 403. **Aleuria aurantia** (O. F. Müll.) Fckl.

J. ober der Hungerburg bei Innsbruck!! — auf feuchter Erde am Kienberge bei Hall (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Al. pseudotrechispora (Schroet.) v. Höhnel in Rehm Ascomyc. exsicc. Nr. 1629. — Annal. mycol. IV S. 64. — Humariella pseudotrechispora Schroet. Pilze Schlesiens II S. 38.

J. auf nackter Erde bei Innsbruck (Höhnel l. c.).

Zu S. 404. **Discina abietina** (Pers.) Rehm

P. im dunklen Kiefernwalde bei Eggerberg, 1300 *m* (Diettr.-Kalkh.)!

Disc. venosa (Pers.) Sacc.

R. auf feuchter Erde an Wassergräben bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Disc. perlata (Fr.) Bond.

J. Hierhin gehört die von Stolz im Voldertale gesammelte Art, die von mir in „Die Pilze von Tirol usw." S. 404 fälschlich als Discina venosa (Pers.) Sacc. angegeben worden ist. — **E.** auf der Erde in der Nähe von Baumwurzeln am Aufstiege nach Spilluck bei Brixen, 1000 *m* (Heimerl)! — ober dem Pruggerbauer in Vahrn (Heimerl)!

Zu S. 405. **Acetabula leucomelas** (Pers.) Bond.

R. im Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Ac. sulcata (Pers.) Fckl.

B. im Hauensteiner Wald, 1200 *m* (Pfaff). — **R.** unter Coniferen im Garten zu Arco (Diettr.-Kalkh.).

Ac. acetabulum (L.) Gillet.

J. am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!!

Macropodia Corium (Weberb.) Sacc.

E. auf feuchter Erde bei Bad Schalders (Heimerl II).

Zu S. 406. **Plicaria sepiatra** (Cooke) Rehm

B. am Straßenrande bei Hotel Salegg oberhalb Seis (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 408. **Pl. badia** (Pers.) Fckl.

J. im Walde über Volders an Wegrändern und am Wege zum Wasserfalle bei Wattens!! — an Wegböschungen im Mittelgebirge bei Hall, z. B. vom Zimmertale nach Judenstein sehr reichlich und im Amtswalde am Kienberge daselbst (Schiffner). — **E.** bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** am Aufstiege von St. Johann im Villnös zum Kreuzkofl!!

Pl. pustulata (Hedw.) Fckl.

E. an entblößten feuchten Erdstellen am Wege von Vahrn nach Bad Schalders und bis zur Kinigadner Wiese in Steinwend, ca. 1400 *m* (Heimerl II).

Zu S. 409. **Pl. rufescens** (Sauter) Rehm in Discomyceten S. 1001. — Peziza rufescens Sauter Pilz. Salzb. II S. 7.

R. auf Flußschlamm bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Pustularia vesiculosa (Bull.) Fckl.

Auf Komposthaufen **E.** in Vahrn (Heimerl III). — **B.** bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr) — in Haslach bei Bozen (Pfaff).

Var. **cerea** (Sow.) Rehm **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909).

Zu S. 410. **Otidea onotica** (Pers.) Fckl.

E. zwischen Moos in den Nadelwäldern am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl III).

Ot. leporina (Batsch) Fckl.

E. auf Waldboden im Kiefernwalde zwischen Neustift und Raas bei Vahrn (Heimerl)! — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Zu S. 411. **Ot. felina** (Pers.) Bres.

E. auf einem verlassenen Kohlenweiler im Kastanienwalde bei Vahrn in kümmerlichen Exemplaren (Heimerl II).

Ot. auricula (Schaeff.) Rehm

J. am Abstiege von der Waldrast nach Matrei!! — **M.** bei Trafoi (Rousseau, Diettr.-Kalkh.). — **E.** in Fichtenwäldern bei Brennerbad (Br.-Jer. & Maire) — auf feuchtem Lehmboden am Wege vom Halsl nach Gunggau [Hinterafers] ca. 1900 *m* (Heimerl III). — **P.** am Pragser See, 1500 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **B.** am Grödnerjoch!! — auf der Schlernklamm, 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.) — im Hauensteiner Walde, 1200 *m* (Pfaff).

Zu S. 412. **Sphaerospora trechispora** (Berk. & Br.) Sacc.

P. auf nasser Erde in den Wäldern um Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **B.** an Waldwegen bei Seis am Schlern (Diettr.-Kalkh.). — **R.** auf feuchtem Sande zwischen *Equisetum* am Ufer der Sarca bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Pseudoplectania nigrella (Pers.) Fckl.

J. auf dem Lanser Kopf bei Innsbruck (Seeger)! — bei Waldrast!!

Zu S. 413. **Lachnea melaloma** (Alb. & Schw.) Sacc.

B. an einer Brandstelle auf den Sigmundskroner Hügeln, 280 *m* (Pfaff)!

Zu S. 414. **La. stercorea** (Pers.) Gillet.

Var. **gemella** Karst. auf Kuhmist: **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycol. Vol. VI S. 208).

La. haemisphaerica (Wigg.) Gillet

J. bei Volders (Rousseau). — **E.** auf Erde in einem hohlen Stumpfe von *Castanea vesca* bei Vahrn (Heimerl)! — **R.** Arco, zwischen Moos bei S. Paolo und Castell und am Schloßberge bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

La. umbrorum (Fr.) Gillet.

E. auf feuchtem Erdboden um Vahrn, Bad Schalders, am Aufstiege nach Spilluck u. a. (Heimerl II). — **R.** auf feuchtem Sande bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

La. hirta (Schum.) Gillet

J. auf Erde an Wegböschungen am Kienberge bei Hall (Schiffner).

Zu S. 415. **Sarcoscypha coccinea** (Jacq.) Cooke

J. im Wattentale bei Wattens (Heinricher).

Zu S. 416. **Sepultaria sepulta** (Fr.) Rehm in Discomyceten S. 1075. — Peziza sepulta Fr. Nov. symb. mycol. 1851 S. 26.

R. auf Rasen im Garten zu Arco (Diettr.-Kalkh.).

Ascophanus flavus Karst.

P. auf Kuhmist auf dem Jöchli bei St. Vigil in Enneberg!!

Zu S. 417. **Lasiobolus equinus** (O. Fr. Müll.) Karst.

P. auf Kuhmist auf dem Jöchli bei St. Vigil in Enneberg!!

Las. pulcherrimus (Crouan) Schroet.

Auf Kuhmist **J.** bei Leithen bei Zirl (Stolz)!

Rhyparobius pachyascus Zukal inRehm Discomyceten S. 1105.

Auf Kuhmist **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 418. **Ascobolus glaber** Pers. in Observ. mycol. I S. 34 Taf. 4 Fig. 7.

Auf Kuhmist **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap in Annal. mycol. VI S. 208).

Asc. denudatus Fr. in Syst. mycol. II S. 162.

Auf Kiefernadeln **J.** bei Volders (Rousseau)!

Asc. phalloides (Bull.) Chev. in Flor. paris. S. 114. — Clavaria phalloides Bull. Champ. franç. S. 214. Taf. 465 Fig. 3.

Auf feucht liegenden Nadeln von *Picea excelsa:* **G.** oberhalb Malga Caret im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **P.** bei St. Vigil am Wege zum Piccoleiner Jöchl, ca. 1500 *m* (Gürke)!

Zu S. 419. **Geoglossum ophioglossoides** (L.) Sacc.

J. zwischen Matrei und Waldrast, ca. 1500 *m* (Gürke)!

Geogl. hirsutum Pers.

Auf feuchten Wiesen: **O.** bei Oberperfuß (Heinricher)! — bei Ranggen (Kirchmayr).

Zu S. 420. **Spathularia clavata** (Schaeff.) Sacc.

J. über Fulpmes im Stubai!! — auf Waldboden gesellig vom Nockhof gegen Kreuzhäusl bei Hall (Schiffner). — **M.** bei S. Valentin a. d. Haide (Diettr.-Kalkh.). — **E.** sehr häufig in einem kleinen Föhrenwalde bei Gallhof in Vahrn; zwischen Schabs und Ras und im Wäldchen vor dem Vahrnervade (Heimerl II). — **P.** im Maistätter Walde, 1250 *m* und bei Bruneck, 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.) — im Walde am Schießstande bei Bruneck!! — **F.** bei Paneveggio, ca. 1350 *m* (Zopf)!

Spath. Neesii Bres.

f. **typica** Bres. **E.** in einem Kiefernwäldchen bei Vahrn (Heimerl II). — **J.** auf Lärchen-Nadelstreu am Wege vom Zimmertale nach Judenstein bei Hall (Schiffner).

f. major Bres. (Hierzu gehört nach Bresadola in litteris ad Heimerl II die Spathularia flavida Pers. var. alpestris Rehm in Annal. mycol. II S. 515).

E. in Nadelwäldern ober Bad Schalders (Heimerl II).

Leotia gelatinosa Hill.

J. im Walde über Volders!! — bei Stans bei Schwaz (Kirchmayr) — im Gnadenwalde von Baumkirchen gegen St. Martin, am Waldrande ober Häusern im Mittelgebirge bei Hall und am Kienberge daselbst (Schiffner). — **E.** in den Kastanienwäldern bei Vahrn stellenweise häufig (Heimerl II). — **R.** auf einem Baumstrunke des Mt. Vastré im Sarcatale bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Cudonia circinans (Pers.) Fr.

E. in tiefen, aus Lärchen und Fichten gebildeten Wäldern um den Taubenbrunnen und ober Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl II).

Zu S. 421. **Cud. confusa** Bres.

B. im Walde bei der Ruine Hauenstein (Diettr.-Kalkh.).

Helvella ephippium Lév.

O. im Walde bei St. Anton am Arlberge (Rousseau)! — **R.** im Wäldchen bei Bolignano (Diettr.-Kalkh.).

Helv. atra König

E. zwischen Gras im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl II. — Heimerl bemerkt dazu, daß er H. ephippium Lév. und H. atra König nicht nach durchgreifenden Unterschieden trennen kann.) — **P.** in den Rienz-Anlagen bei Niederdorf, 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.). — **R.** bei Massone bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Helv. pulla Holmsk.

E. ziemlich häufig auf Erde am Talwege von Vahrn nach Bad Schalders (Heimerl)!

Zu S. 422. **Helv. elastica** Bull.

J. zwischen Gras am Kienbergsteige im Mittelgebirge bei Hall, sowie unter einer Hecke längs des Weges von Taschenlehen zum Glockenhof (Schiffner). — **U.** im Gebüsche der oberen Kaiserklause in der Valepp (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **B.** im Walde bei der Ruine Hauenstein (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Varena ob Cavalese (Mass.).

Helv. lacunosa Afz.

J. in der nächsten Umgebung von Stans (Kirchmayr). — **E.** zwischen Gras im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl II)! — **P.** in den Rienz-Anlagen bei Niederdorf, 1200 *m* und im Eggerbergwalde bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.)! — **B.** am Aufstiege von Bad Ratzes zur Seiser Alpe (Elsler)! — bei der Haselburg bei Bozen (Kirchmayr). — **R.** im Buschwäldchen bei St. Martino bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Helv. crispa (Scop.) Fr.

J. am Wege von Stans nach Schloß Tratzberg (Kirchmayr). — **E.** zwischen Gras im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl II)! — im Garten der Villa Toldt in Vahrn (Heimerl)! — **P.** im Rasen im Parke von Dorf Toblach!! — in den Rienzanlagen bei Niederdorf (Diettr.-Kalkh.). — **R.** bei Massone bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Helv. pallescens Schaeff.

J. in der nächsten Umgebung von Stans (Kirchmayr).

Zu S. 423. **Gyromitra esculenta** (Pers.) Fr.

J. Largotzalpe im Voldertale (Seeger)! — **E.** in tiefen Nadelholzwäldern des Gehänges vom Taubenbrunnen herab zum Schaldererbache bei Vahrn (Heimerl II)! — **B.** im Eggentaler Teilwald. 1800 *m* (Pfaff)! — **F.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Gyr. infula (Schaeff.) Quél.

J. auf dem Vögelsberge bei Volders (Rousseau) — im Gnadenwalde an einer Wegböschung bei Fritzens gegen St. Martin (Schiffner in Ber. Innsbr. XXXIV S. 51 als Helvella rhodopoda Krombh., die Rehm nur als Synonym der Gyr. infula (Schaeff.) erklärt, wie auch Schiffner l. c. zitiert). — **E.** bei Vahrn (Höhnel in Ö. B. Z. 1909). — **B.** in Bozen im Oct. 1910 aus der Gegend von Jenesien auf den Markt gebracht (Pfaff).

f. minor auf nasser Erde im Schießstandwalde bei Niederdorf, 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 424. **Morchella conica** Pers.

E. auf Erdstellen ober Vahrn nächst dem Pinggerbauer (Heimerl)! — **R.** in Buschwäldern der Hügelregion und in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.). — **F.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Zu S. 425. **Morch. elata** Pers.

E. in den trockenen Kiefernwäldchen vor dem Vahrnerbade spärlich (Heimerl III)!

Morch. esculenta (L.) Pers.

E. in Sack bei Grasstein am Eisack (Heimerl)! — am rechten Eisackufer unter Brixen unweit der Bahnbrücke (Heimerl)! — **B.** am Bahndamme zwischen Klausen und der Haltestelle Villnös (Heimerl)! — **R.** in Buschwäldern der Hügelregion und in der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Var. **rotunda** Pers. **T.** in Val Sugana (Killermann).

Zu S. 427. **Pleonectria Lamyi** (Dsm.) Sacc.

Auf dürren Ästen von *Berberis*: **J.** bei Bärenbad in Stubai (Rehm id Ö. B. Z. 1906). — **M.** in Obermais bei Meran (Cerni bei Bub. & Kab. 4). — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Zu S. 428. **Nectriella dacrymycella** (Nyl.) Rehm

Auf Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** kleiner Ferner in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Pflanzenstengeln: **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

f. **Aconiti** (Sacc.) P. Magn. auf *Aconitum*-Stengeln: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm l. c.). — **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Nect. miltina (Mont.) Sacc. in Michelia I S. 278. — Sphaeria miltina Mont. Fr. Alg. I S. 477.

Auf *Agave americana* **B.** Gries bei Bozen, auf der Erzherzog-Heinrich-Promenade (Pfaff)! und am Felsen über Hotel d'Austria!! — **R.** Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.)! — **M.** bei Meran (Dr. Wolff bei Rehm Asc. exsicc. Nr. 1962).

Nect. Bloxami (Berk. & Br.) Nyl. — Nectria Bloxami Berk. & Br. Brit. Fungi Nr. 781. — Calonectria Bloxami Sacc. Fung. Ital. del. tab. 195 et Syll. Fung. II S. 547.

An Umbelliferen-Stengeln: **U.** am Stripsen-Joch im Kaiser-Gebirge (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Nectria cinnabarina (Tode) Fr.

Auf dürren Zweigen: **E.** in Vahrn bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Robinia Pseudacacia:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 208).

Auf *Gleditschia triacanthos:* **B.** bei Klausen (Heimerl)!

Auf *Albizzia Julibrissia* **B.**: bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Rosa:* **P.** bei Cortina!!

Auf *Corylus Avellana:* **J.** im Zimmertal bei Volders!!

Auf *Fagus silvatica:* **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Aesculus Hippocastanum:* **P.** bei Niederdorf, 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.).

Auf den Schuppen der zerfallenden Zapfen von *Cedrus atlantica:* **B.** Gries bei Bozen, im Talferpark (Pfaff)!

Auf Zapfen von *Pinus silvestris:* **B.** St. Oswald bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Sophora japonica*, *Morus alba* und *Salix sp.*, **M.** in Meran (Cerny in Bub. & Kab. 4).

Var. **Berberidis** Pers. auf dürren Ästen von *Berberis vulgaris:* **J.** bei Bärenbad in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906) — bei Trins im Gschnitztale mit Conidien und Perithecien!! — **N.** Hierzu könnte auch die von Kabát im Val di Genova auf *Berberis vulgaris* in Gemeinschaft mit Pleonectria Lamyi (Desm.) Sacc. gesammelte Tubercularia Berberidis Thüm. gehören (Kabát in Bub. & Kab. 5).

Nect. coccinea (Pers.) Fr. ist nach J. Weese in Zeitschr. für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich S. 872 bis 885 gleich Nectria ditissima Tul., die nicht einen Krebs hervorrufe. Die den Krebs der Laubbäume hervorrufende ist nach J. Weese N. galligena Bres., die sicher in Tirol vorkommt, von der ich aber aus Tirol noch kein Exemplar gesehen habe.

Hingegen legt Ernst Voges im Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, 2. Abt. 39. Bd. 1913—1914 S. 641—672 dar, daß Nectria ditissima Tul. nicht parasitisch auf Obstbäumen auftritt und echte Krebswunden auf denselben erzeugt.

Auf *Cytisus Laburnum:* **J.** Hötting im Garten des Margaretinums (Heinricher)! — Hierzu gehören auch die beiden S. 429 angegebenen Standorte von N. ditissima Tul., was ich nochmals hervorhebe, weil ich dort nach Hartig, Goethe und Aderhold angegeben hatte, daß sie den Buchenkrebs hervorruft.

Zu S. 429. **Nect. carneo-rosea** Rehm

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** auf der Moräne des Alpeiner Ferners (Rehm in Ascom. exsicc. Nr. 1465 *b*).

Nect. tuberculariformis (Rehm) Wint.

An dürren Pflanzenstengeln: **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm Asc. exs. Nr. 435 *e*)!

Auf dürren Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Stengeln von *Achillea:* **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf *Urtica*-Stengeln: **J.** im Venna-Tale am Brenner (Rehm Ascom. exsicc. Nr. 435 *e*)!

Auf *Silene acaulis:* **J.** beim Alpeiner Ferner (Rehm Ascom. exsicc. Nr. 435 *d*)!

Auf *Cerastium latifolium:* **J.** beim Alpeiner Ferner in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Stengeln von *Aconitum:* **L.** auf dem Schrofenpasse (Rehm Ascom. exsicc. Nr. 435 *b*)! — **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

f. **coprophila** Rehm auf Kuhmist: **J.** beim Alpeiner Ferner (Rehm Ascom. exsicc. Nr. 435 *c*)!

Zu S. 430. **Nect. fuscidula** Rehm

Auf Stengeln von *Eupatorium cannabinum:* **U.** in der Kaiserklause in der Valepp (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Calonectria De Not.

Cal. nivalis Schaffnit in Mycol. Centralblatt 2. Bd. S. 257. Die Conidienform Fusarium nivale Ces. gleich Lanosa nivalis Fr. **J.** bei der Englischen Anlage, beim Peterbrünnl und am Wege vom Bretterkeller zum Tummelplatz (Peyr. s. Pilzflora von Tirol. S. 609.)

Zu S. 431. **Hypomyces chrysospermus** Tul.

Die Conidienform Sepedonium chrysospermum (Bull.) Fr. auf einer Agaricinee: **P.** bei Bruneck!!

Auf *Boletus:* **J.** oberhalb Wattens!!

Hyp. lateritius (Fr.) Tul.

Auf *Lactarius deliciosus:* **E.** im Walde zwischen Neustift und Schabs (Kirchmayr.) — **B.** am Wege von Bozen gegen Kampenn (Rothmayr). — **J.** Stans bei Schwaz (Kirchmayr).

Hyp. aurantius (Pers.) Fckl. Symb. mycol. S. 183. — Sphaeria aurantia Pers. Synops. S. 68.

S. 68. Zugleich mit der Conidienform Diplocladium minus Bon.

Auf *Polyporus versicolor:* **T.** bei St. Christoph am Caldonazzo-See, 460 *m* (Pfaff)!

Hyp. viridis (Alb. & Schwein.) Karst.

J. auf der Unterseite des Hutes von *Russula fragilis* im Mittelgebirge bei Hall und gegen Gahsteig und von da gegen Judenstein (Schiffner).

Hypocrea rufa (Pers.) Fr., die Conidienform Trichoderma viride Pers.

Auf Rinde von faulender *Populus alba:* **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Hypocr. inclusa Berk. & Br. Brit. Fungi n. 970 t. 17 Fig. 23. In den Fruchtkörpern von *Tuber rapaeodorum* Tul.: **J.** unter Kiefern am Innufer gegenüber Volders (Rousseau).

Polystigma rubrum (Pers.) DC.

Auf *Prunus spinosa:* **U.** in Wäldern über Jenbach (Br.-Jer. & Maire). — **E.** zwischen Elvas und Seeburg bei Brixen (Heimerl)! — bei Neustift bei Brixen (Heimerl II). — **N.** bei S. Romedio, 750 *m* (Pfaff)! — **M.** an der Landstraße bei Mals!! — in Villnös (Heimerl)!

Auf *Prunus insititia:* **E.** um Albeins bei Brixen (Heimerl)! — **B.** unweit von Pitzak in Villnös (Heimerl III) — bei Seis am Schlern!!

Auf *Prunus domestica:* **J.** beim Thaurer Schloß bei Innsbruck!! — **E.** auf der Seeburg bei Brixen (Heimerl II)! — **B.** recht viel bei Seis am Schlern!! — in Gries bei Bozen auf dem Guntschna-Berge ca. 400 *m* (Pfaff)!

Zu S. 432. **Polyst. ochraceum** (Wahlenb.) Sacc.

Auf *Prunus Padus:* **J.** über Gries am Brenner!! — über dem Thaurer Schloß bei Innsbruck!! — bei Klein-Volderwald bei Hall und im Stubaital zwischen Fulpmes und Neustift (Schiffner). — **O.** bei Arzl im Pitztale (Arth. Kreuse)! — **E.** bei der Randlbrücke in Schabs bei Mühlbach (Heimerl)! — zwischen Raas und Natz bei Brixen (Heimerl)! — **P.** auf dem Wege von St. Vigil in Enneberg nach Kronplatz (Neger)! — bei St. Vigil in Enneberg!! — **G.** am Bedoleboden im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** am Lakorter Hofe im Grödnertale!!

Zu S. 434. **Epichloe typhina** (Pers.) Tul.

Auf *Poa* sp.: **E.** an schattigen Stellen bei Kampan nächst Sarns (Heimerl III)! — um Vahrn (Heimerl III).

Auf *Agropyrum repens:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Festuca sulcata:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Holcus lanatus:* **J.** beim Volderwaldhofe (Schiffner).

Claviceps purpurea (Fr.) Tul.

Auf *Festuca arundinacea:* **E.** in den Auen bei der Fischzuchtanstalt bei Brixen (Heimerl)! — bei Stuffels bei Brixen (Heimerl III)! — **B.** an Sümpfen bei Sigmundskron bei Bozen (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Agropyrum repens:* **E.** in den Eisackauen unter Brixen (Heimerl III)!

Auf *Triticum sativum:* **B.** bei Seis am Schlern (nur 1 Korn)!!

Auf *Hordeum distichum:* **J.** bei Fulpmes!!

Auf *Lolium perenne:* **E.** in Vahrn (Heimerl II)!

Auf *Lolium arvense:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Secale cereale:* **U.** sehr häufig bei Jenbach (Br.-Jer. & Maire). — **V.** bei Tschagguns im Montafon!! — **P.** bei Toblach!! — bei St. Vigil in Enneberg!! — **B.** über Bad Froi in Villnös!!

Auf *Agrostis alba:* **E.** beim Vorderrigger bei Vahrn (Heimerl II).

Auf *Milium effusum:* **E.** im Flaggertale ober Franzensfeste. ca. 1500—1600 *m* nur 1 Exemplar (Heimerl III).

Zu S. 435. **Clav. microcephala** (Wallr.) Tul.

Auf *Baldingera arundinacea:* **E.** in den Auen nahe der Fischzuchtanstalt bei Brixen (Heimerl III)! — **J.** am Graben in der Innwiese bei Volders!!

Auf *Holcus lanatus:* **E.** in den Auen nahe der Fischzuchtanstalt bei Brixen (Heimerl III)!

Clav. Sesleriae Staeger in Centralbl. für Bakt.. Paras. und Infekt. 2. Abt. Bd. XVII S. 784.

Auf *Sesleria coerulea:* **U.** bei Maurach (Br.-Jer. & Maire als Cl. microcephala (Wallr.) Tul. — **K.** Hierher gehört auch das von mir in der Pilzflora von Tirol S. 435 als Cl. microcephala auf-

geführte Sclerotium Clavus, das Unger: Einfluß des Bodens S. 230 auf Sesleria coerulea an nassen Felsen der Nordseite des Geschößes beobachtet hat. — **M.** bei Trafoi (Jaap, angeführt in der Pilzflora von Tirol S. 435 als Cl. microcephala)!

Auch könnten hierhin gehören die von Peyritsch auf *Sesleria cylindrica* und *Melica altissima* im Innsbrucker Botanischen Garten beobachteten Sclerotien, die als Clav. purpurea Tul. in dem Berichte des naturwissenschaftl.-medizin. Vereins zu Innsbruck, XXI. Jahrg. S. 40 und in der Pilzflora von Tirol S. 435 von mir aufgeführt sind.

Clav. Wilsoni Cooke (vgl. Staeger in Botanische Zeitung 1903 S. 111).

Auf *Glyceria plicata* **E.**: in den Eisackauen und an Wiesengräben bei Brixen (Heimerl II und III)!

Zu S. 436. **Cordyceps ophioglossoides** (Ehrh.) Lk.

Auf *Elaphomyces* sp.: **U.** am Fuße des Brandberges bei Mayrhofen (T. F. Hanausek)!

Zu S. 437. **Sordaria curvula** D.By. Morph. d. Pilze S. 209.

Var. **aloides** (Fckl.) Wint. „Die deutschen Sordarien" S. 38.

Auf Rindermist: **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycol. VI S. 208.

Sord. appendiculata (Awd.) Nießl Beitr. S. 38 Tab. 5V fig. 40.

Auf Kuhmist: **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Sord. fimicola (Rob.) Cesati et De Notaris Schema class. Sphaer. ital. S. 52. — Sphaeria fimicola Rob. in Dsm. 17 Not. Ann. scc. nat. Bot. 1849 S. 339.

Auf Kuhmist: **J.** auf der Alpeiner Alpe im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Podospora setosa Wint. in: Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz I 2. Abt. S. 176. — Sordaria setosa Wint. in: Die deutschen Sordarien S. 33. — Philoiopra setosa Sacc. Syll. Fung. I S. 249.

Auf Pferdemist: **J** bei Innsbruck (Seeger)!

Hypocopra minima (Sacc. & Spey.) Sacc. Syll. Fung. I S. 244.

Auf Kuhmist: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Sporormia octomera Awd.

Auf Kuhmist: **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Spor. ambigua Nießl in Österr. Botan. Zeitschr. 1878.

Auf Kuhmist: **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 438. **Eriosphaeria Straussii** (Sacc. & Roum.) P. Magn.

Auf *Erica carnea:* **P.** am Pragser Wildsee (Neger)! — bei St. Vigil in Enneberg (Neger).

Coleroa Alchemillae (Grev.) Wint.

Auf *Alchemilla vulgaris:* **B.** am Ampezzaner Bache bei S. Christina im Grödnertale, 1400—1500 *m* (Bornmüller)!

Auf *Alchemilla alpestris:* **B.** bei Wolkenstein in Gröden und auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycol. VI S. 208).

Acanthostigma glaciale Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

An Grasblättern: **U.** im obersten Zillertale unterhalb des Pfitscher Joches (Rehm l. c.).

Zu S. 439. **Herpotrichia nigra** Hart.

Auf *Juniperus nana:* **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** auf dem Kreuzkofl!!

Auf *Juniperus communis:* **J.** am Abstiege von Waldrast nach Matrei!! — **U.** bei Jenbach (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Picea excelsa:* **J.** im Hiesenschlag am Karwendelvorgebirge (Seeger)! — **G.** am Monte Spinale bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 208). — **F.** bei Paneveggio (J. Bommer)!

Auf *Pinus montana:* **V.** zwischen Stuben und St. Christoph am Arlberge!! — **J.** im oberen Halltale von St. Magdalena bis auf das Törl und das Lavatscher Joch (Schiffner). — **U.** am Fuße des Unnutz oberhalb des Achensees (Rehm in Ascomyc. exsicc. Nr. 996 *b*)! — **P.** am Fedaja-Passe, 1400—1700 *m* (Br.-Jer. & Maire — am Kreuzjoch bei Prags (Neger).

Leptospora spermoides (Hoffm.) Fckl.

J. Egerdacher Au bei Innsbruck (Seeger).

Zu S. 441. **Rosellinia Myricariae** (Fckl.) Sacc. Syll. Fung. I S. 274. — Cucurbitaria Myricariae Fckl. Symb. myc. App. II S. 32.

Auf dürren Ästchen von *Myricaria germanica:* **E.** im Pfitschertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Ros. mamma Passer. Diagn, Fung. nov. III n. 2.

An dürren Stengeln von *Clinopodium:* **B.** in der Schlucht unterhalb Kastelruth (Rehm Ascom. exsicc. 1770)!

Bertia moriformis (Tode) De Not.

An Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **E.** am Jaufen-Joch (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 442. **Melanopsamma balnei ursi** Rehm — Lophiotrema balnei ursi Rehm in Ann. mycol. IX S. 98.

Auf entrindeten Stämmchen von *Dryas ortopetala:* **M.** am Gletscher bei Franzenshöhe am Ortler (Rehm in Ann. mycol. IX S. 99).

Melanops. emersa Rehm in Annal. mycol. Vol. X 1912 S. 391.

An Zweigen von *Salix pertusa:* **L.** auf der Alpe Lechleiten (Ade bei Rehm l. c.).

Melanomma pulvis pyrius (Pers.) Fckl.

Auf *Alnus*-Ast: **E.** im Pfitschertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Ästen von *Alnus viridis:* **O.** im Längental bei Kühtai. ca. 1300 *m* (Rehm in Ascom. exsicc. Nr. 284)!

Melan. Rhododendri Rehm

Auf *Rhododendron hirsutum:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **U.** im oberen Zillertal (Rehm l. c.). — **E.** am Jaufen-Pass (Rehm l. c.).

Zu S. 443. **Melan. glaciale** Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

An Stengeln von *Cerastium latifolium:* **J.** am Alpeiner Gletscher in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Melan. juniperinum Rehm in Österr. Botan. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

Auf Ästchen von *Juniperus nana:* **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Melan. Olearum (Cast.) Berl.

Auf Rinde von *Olea europaea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh. bei Rehm Asc. exsicc. Nr. 1339 *b*).

Melan. Suldensis Rehm in Annal. Mycol. V 1907 S. 539.

Auf totem *Cerastium:* **M.** in den Moränen oberhalb Sulden (Rehm l. c.).

Zignoëlla Morthieri (Fckl.) Sacc. Michelia I S. 347. — Trematosphaeria Morthieri Fckl. Symb. Mycol. App. I S. 306.

Auf entrindeten *Berberis*-Ästen: **U.** im hinteren Zillertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zign. analepta (Ach.) Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906. — Verrucaria analepta Ach. Meth. S. 30. — Didymella analepta (Ach.) Sacc. Syll. Fung. I S. 548.

An Weidenast: **U.** im hinteren Zillertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Diese Art ist in v. Dalla Torre und Ludwig Graf v. Sarnthein: „Die Flechten von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein" S. 563 als Arthopyrenia analepta (Ach.) Kst. (von Körber) aufgeführt.

Zign. (Arthopyrenia) lapponica (Anzi) Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906.

Auf Ästchen von *Rhododendron hirsutum:* **U.** oberhalb des Achensees (Rehm l. c.).

Zign. longispora Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

Auf dürren Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Ceratostomella pilifera (Fr.) Wint.

Auf Nadelholz, besonders *Pinus silvestris:* **P.** bei St. Vigil im Ennebergertal (Neger).

Cerat. Piceae Münch

Auf *Picea excelsa:* **P.** bei St. Vigil im Ennebergertal (Neger).

Amphisphaeria pinicola Rehm

An dürren Ästen von *Pinus montana:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **O.** am Peischlkopfe (Britzelmair bei Rehm in Ann. mycol. IV 1906 S. 265). — **M.** in den Hochalpen des Ortler bei Sulden (Rehm l. c.).

Zu S. 444. **Amph. umbrinoides** Passer. Diagnose Fung. nov. I n. 43.

Var. **Rhododendri** Rehm in Annal. mycol. IV 1906 S. 263. An Stämmen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm l. c. und in Ö. B. Z. 1906).

Teichospora Peziza (Wint.) Sacc. Syll. Fung. II S. 301. — Strickeria Peziza Wint. in Hedwigia 1880 S. 175.

Auf dürren Ästchen von *Myricaria germania:* **O.** auf dem Tunnelschutt bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Caryospora De Not.

Car. putaminum (Schwein.) De Not. Microm. Dec. IX. — Sphaeria putaminum Schwein. Syn. Fung. Carolin. superioris n. 163.

Auf der Innenseite alter Pfirsichkerne: **R.** in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 445. **Winteria subcoerulescens** (Nyl.) Rehm

An *Pinus silvestris:* **N.** auf dem Penegal (Jaap. in Ann. mycol. VI S. 209).

Auf *Larix europaea:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertal (Jaap l.c.).

Zu S. 446. **Lophiostoma quadrinucleatum** Karst. in Mycol. fenn. II S. 85.

An *Alnus viridis:* **E.** im Pfitschertal (Rehm in Ann. mycol. IX S. 103).

Lophiostoma caulium (Fr.) De Not.

Auf Ästchen von *Hippophae rhamnoides:* **U.** bei Hinterbärenbad (Rehm in Ann. mycol. IX S. 107).

Var. **alpinola** Rehm in Ann. mycol. IX S. 108 an faulenden Stengeln von *Aconitum Napellus* und *Senecio Fuchsii:* **V.** bei der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm l. c.) — am Kartelgletscher im Moostal (Britzelmair nach Rehm l. c.).

Loph. insidiosum (Dsm.) Ces. & De Not.

An Stengeln von *Clematis* (L. Clematidis Nke.): **J.** bei Bärenbad in Stubai (Rehm in Annal. mycol. IX S. 108) — **M.** bei den Gampenhöfen am Ortler (Rehm l. c.).

Var. **sessile** Rehm auf dürren Ästchen von *Erica carnea:* **O.** bei Kühtai (Rehm in Annal. mycol. IX S. 109).

Auf faulendem *Sambucus racemosa:* **J.** im Vennatale am Brenner (Rehm l. c.).

Loph. compressum (Pers.) Ces. & De Not. — Platystomum compressum (Pers.) Trev.

An *Berberis* und *Artemisia:* **J.** bei Zirl (Rehm in Ann. mycol. IX S. 110).

An *Acer:* **V.** am Hochgrad in Vorarlberg (Britzelmair nach Rehm l. c.).

f. **Rosae** (Lehmann: Lophiostoma S. 80) an *Rosa alpina:* **J.** bei Gries am Brenner (Rehm l. c.).

Loph. Desmazierii Sacc. & Speg. Michelia I S. 441.

An Erlenästen: **E.** im Pfitschertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Loph. Niessleanum Sacc. Michelia I S. 447. — Syll. Fung. II S. 705.

An Stengeln von *Aconitum variegatum:* **V.** am Kartelgletscher im Moostal (Rehm in Annal. mycol. IX. S. 109).

Nach Rehm l. c. ist Loph. Niessleanum Sacc. als entwickeltste Form von Loph. insidiosum zu erachten.

Loph. Pinastri Niessl in Not. Pyr. S. 49.

An *Pinus*-Holz: **O.** bei Zwieselstein bei Ötz (Rehm in Annal. mycol. IX S. 106).

Loph. macrostomoides Cesatie De Notaris Schema classif. Sphaer. ital. S. 219.

An *Acer:* **V.** am Hochgrad (Britzelmair nach Rehm in Annal. mycol. IX S. 104).

Var. **Sambuci** Otth auf *Sambucus Ebulus:* **J.** Unterriß in Stubai (Rehm l. c.) — im Vennatale am Brenner (Rehm l. c.). — **M.** bei Trafoi und Sulden (Rehm l. c.).

Loph. isomerum Nke. in F. Lehmann: Systematische Bearbeitung der Pyrenomycetengattung Lophiostoma in Nova Acta der Kaiserl. Leopold.-Carolin. Akademie der Naturforscher Bd. I S. 130 (S. 86 des Separatums).

An einem dürren Fichtenast: **J.** bei Waldrast (Arnold nach Rehm in Annal. mycol. IX S. 104).

Loph. Stuartii H. Fabre Sphér. Van. S. 102. — Sacc. Syll. Fung. II S. 699.

Auf Stengeln von *Senecio Fuchsii* und *Aconitum Napellus:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Lophiotrema Sacc.

Loph. vagabundum Sacc. in Michelia I S. 447 und II S. 72.

Auf dürrem *Campanula*-Stengel: **U.** oberhalb des Achensees und am Unnutz (Rehm in Ö. B. Z. 1906 und Ann. mycol. IX S. 97).

Auf *Aconitum:* **B.** bei Bad Ratzes (Rehm in Ann. mycol. vol. IX S. 97).

Auf *Senecio cordatus:* **J.** am Obernberger See am Brenner [f. nigricatum Rehm] (Rehm l. c.).

Loph. Nucula (Fr.) Sacc. in Michelia I S. 336 u. 338. — Sphaeria Nucula Fr. Syst. Mycol. II S. 406.

Auf *Acer:* **V.** am Hochgrad (Britzelmair nach Rehm in Ann mycol. IX S. 96).

Auf *Alnus viridis:* **O.** bei Umhausen im Ötztal (Rehm l. c.).

Loph. microstomum Niessl in Rabh. Fungi europaei 1870. — G. Winter: Gymnoasceae und Pyrenomycetes S. 296.

Auf *Urtica dioica* **J.** im Vennatale am Brenner (Rehm in Ann. mycol. IX S. 97).

Loph. praemorsum (Lasch) Sacc. in Michelia I S. 513. — Sphaeria praemorsa Lasch in Rabenh. Herb. mycol. Nr. 1249.

An Ästchen von *Sambucus racemosa:* **U.** bei Hinterbärenbad im Kaisertal (Rehm in Ann. mycol IX S. 99).

Loph. Artemisiae Fabre in Sphaer. Van. S. 67 fig. 57.

An Stengeln von *Artemisia camphorata:* **B.** Gries bei Bozen (Arnold nach Rehm in Ann. mycol .IX S. 100).

Lophiosphaera Trev.

Loph. glacialis (Rehm) Sacc. Syll. Fung. II S. 677. — Lophiostoma glaciale Rehm. Fungi Loijk. Nr. 59.

Auf dürrem Stengel von *Senecio Fuchsii:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren Stengeln von *Aconitum Napellus:* **O.** am Taschach-Gletscher im Pitztal (Rehm in Ann. mycol. IX S. 95).

Zu S. 447. **Gibbera Vaccinii** (Sow.) Fr. — Coleroa Vaccinii (Sow.) Höhn. in Ann. mycol. VI S. 208.

Auf *Vaccinium vitis Idaea:* **P.** bei Bruneck!! — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 208).

Auf *Vaccinium uliginosum:* **B.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Cucurbitaria Berberidis (Pers.) Gray

Auf *Berberis vulgaris:* **J.** bei Bärenbad in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906) — bei Volders!! — **U.** im hinteren Zillertale (Rehm l. c.). — **E.** bei Vahrn bei Brixen (Heimerl)! — im Schalderer Tale!! — **P.** bei Prags (Neger). — **N.** am Penegal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 209). — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** bei Bad Ratzes!! — bei St. Peter in Villnös!!

Zu S. 448. **Cuc. elongata** (Fr.) Grev.

Var. **Coronillae** (Fr.) Fckl. auf *Coronilla Emerus:* **B.** unterhalb Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Thyridium Sacc.

Zu S. 449. **Th. pulchellum** Sacc. & Speg. in Michelia I S. 219. — Saccardo Syll. Fung. II S. 323.

Var. **Oleae** Rehm auf *Olea europaea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Lizonia De Not.

Liz. stromatica Rehm in Ann. mycol. VI 1908 Nr. 4.

Auf den abgestorbenen Blättern einer *Saxifraga:* **O.** am Arlberg (Arnold nach Rehm l. c.). — Sie steht nach Rehm l. c. der Gattung Mycosphaerella sehr nahe, wäre aber vielleicht wegen der stromaartig vereinten Perithecien zu Euryachora zu stellen.

Stigmatea Robertiani Fr.

Auf *Geranium Robertianum:* **J.** bei Volders!! — **U.** am Sparchenfalle bei Kufstein, 500—600 *m* (Bornmüller)! — **P.** viel am Aufstiege zu Schloß Taufers!! — **B.** bei Seis am Schlern und bei Bad Ratzes!! — bei Wolfsgruben bei Oberbozen!! — **T.** am Aufstiege zum Castello bei Pergine und bei San Cristoforo im Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 459. **Tichothecium vermiculariae** (Linds) Jacz.

Var. **macrospora** Jaap in Ann. mycol. VI S. 209 auf *Thamnolia vermicularis:* **B.** am Sellajoch ca. 2200 *m* (Jaap l. c.).

Ascospora Fr.

Zu S. 463. **Ascospora Himantia** (Pers.) Rehm in Ascomyc. exsicc. Nr. 131. — Durch ein Versehen ist sie in „Die Pilze von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein" S. 463 fälschlich als Asterina Himantia (Pers.) Fr. angeführt; es müßte aber heißen Asterina Himantia (Pers.) Sacc. in Syll. Fung. I Add. S. 761 oder Asteroma Himantia (Pers.) Fr. — Mycosphaerella Himantia (Pers.) Diedicke in Annal. mycol. IX S. 538.

Die sterile Mycelform auf der Blattfläche Actinonema Podagrariae All. (Ich habe bereits in den Schriften der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg S. 135 und 136 den Zweifel ausgesprochen, mit dem ich diese Form zur Ascospora Himantia (Pers.) ziehe.) — **V.** in der Rasafeischlucht im Montafon!! — **U.** an der Stillup-Klamm bei Mayrhofen im Zillertale!! — **E.** in Sack bei Grasstein (Heimerl)! — **B.** beim Hotel Salegg bei Seis am Schlern!!

Asc. melaena (Fr.) Wint. in „Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz" 2. Abt. (Leipzig 1887) S. 541. —

Sphaeria melaena Fr. Syst. Mycol. II S. 431. — Sphaerella melaena (Fr.) Auersw. in Saccardo Syll. Fung. I S. 513. — Asterina melaena (Fr.) Sacc. Syll. Fung. I S. 48. — Phoma melaena (Fr.) Mont. & Dur. in Sacc. Syll. Fung. III S. 135 und in Allescher. Fungi imperfecti (Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz 6. Abt.) S. 431. — Asteroma melaenum (Fr.) Niessl.

B. viel auf lebenden Stengeln von *Coronilla Emerus* im Villnöstale!! — In dem von dem schwarzen Mycel gebildeten krustenartigen Überzug der Stengel sah ich anfangs August 1911 nur unreife Perithecienanlagen. Doch gehört er unzweifelhaft zu diesem charakteristischen Pilze. Saccardo zitiert auch an den drei zitierten Stellen des Sylloge Fungorum immer Sphaeria melaena Fr. als Synonym und in Syll. Fung. III S. 136 bemerkt er zu Phoma melaenum: Sphaerella melaena Syll. I p. 513 est probabiliter status ascophorus.

Sphaerellothecium alpestre A. Friedrich in „Beiträge zur Anatomie der Silicatflechten" (Dissertation, Stuttgart 1904).

Auf *Usnea* an *Pinus Cembra* und der letzteren abgestorbener Rinde: **B.** am Karerpasse (A. Friedrich l. c.).

Zu S. 464. **Mycosphaerella graminicola** (Fckl.) Schroet.

f. **alpina** Rehm auf Gras: **U.** im obersten Zillertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Myc. Oxalidis (Rbh.) Magn. P.

Auf *Oxalis acetosella:* **B.** bei Welschnofen (Zettnow)!

Zu S. 466. **Myc. punctiformis** (Pers.) Schroet.

Auf dürren Blättern von *Hedera Helix:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Myc. maculiformis (Pers.) Schroet.

Auf alten Blättern von *Castanea vesca:* **E.** um Vahrn gemein (Heimerl III).

Myc. stemmata (Fr.) Magn. P.

Auf lebenden Blättern von *Vaccinium vitis Idaea:* **J.** am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!! — **G.** am Monte Spinale bei Madonna di Campiglio!! — **P.** bei Bruneck!! — **B.** im Walde bei Seis am Schlern häufig!! — bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 209).

Zu S. 467. **Myc. Vaccinii** (Cooke) Schroet.

Auf *Vaccinium Myrtillus:* **B.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Zu S. 468. **Myc. Polypodii** (Rbh.) P. Magn.

Auf *Polypodium vulgare:* **B.** am Wege von Theis nach Melans im Villnös (Perithecienanlagen noch jung ohne Asci) (Heimerl)! — ebenso auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff)!

Myc. Silenes-acaulis R. Maire in Österr. Botan. Zeitschr. 1907. — Sphaerella Silenes-acaulis R. Maire l. c.

Auf trockenen Blütenstielen. Kelchen und Blättern von *Silene acaulis:* **E.** auf dem Hühnerspiel gegen 2300 *m* (Br.-Jer. & Maire l. c.).

Zu S. 468 und S. 555. (Dort die Conidienform Fusciladium Aronici [Fckl.] Sacc.) **Myc. Aronici** (Fckl.) Volckart in „Berichte der Deutschen Botan. Gesellsch." XXI 1903 S. 480.

Auf lebenden Blättern von *Doronicum Clusii* All. die Conidienform **F.** auf der Porta Vescovo über dem Fedaja-Passe gegen 2600 *m* (Br.-Jer. & Maire in Ö. B. Z. 1907).

Auf *Doronicum Halleri* die Conidienform: **U.** auf dem Hochiß über Maurach gegen 2300 *m* (Br.-Jer. & Maire l. c.).

Myc. arthopyrenioides Awd. Mycol. Europ. S. 15 fig. 55.

Auf trockenen Stengeln von *Papaver pyrenaicum:* **F.** im Flußgebiete des Avisio zwischen Perra und Mazzin im Fassatale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Myc. Aretiae Höhn. in „Fragmente zur Mycologie" III S. 28 Nr. 113 (Sitzber. der kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Math.-naturw. Klasse Bd. 116 — 1907).

Auf den unteren absterbenden Blättern von *Aretia alpina* (Lam.) Wulf.: **O.** Gurgl-Vent an der rechten Seitenmoräne des Spiegelferners (Ginzberger bei Höhnel l. c.).

Myc. salicicola (Fr.) Jaap in Annal. mycol. VI S. 209.

Auf dürren Blättern von *Salix retusa:* **B.** am Sellajoch. ca. 2100 *m* (Jaap l. c.).

Myc. Vincetoxici Sacc. in Syll. Fung. I S. 516 als Sphaerella Vincetoxici.)

An dürren Stengeln von *Vincetoxicum officinale:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 209).

Myc. Vulnerariae Fckl. Symb. mycol. App. II S. 21 (sub Sphaerella Vulnerariae) (Nach Saccardo gehört dazu Cercospora radiata und Ascochyta Vulnerariae Fckl.)

Auf *Anthyllis affinis:* **E.** am Vahrner See (Heimerl)!

Myc. Magnusiana Jaap in Annal. Mycol. VI S. 209.

Auf *Astragalus alpinus:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale. 1350 *m* (Jaap l. c.) — bei Bad Ratzes (Jaap l. c.).

Myc. Epilobii (Crié sub Depazea in Recherches sur les pyrenomycetes inférieurs du groupe des Depazées. Paris 1878 S. 40)

Auf welken Blättern von *Epilobium* sp.: **J.** bei Volders!!

Myc. sarracenica (Sacc. & Roum) Lindau (Sphaerella sarracenica Sacc. & Roum. Reliquia mycol. Libertiarae Ser. II n. 136)

Auf vorjährigen Blättern von *Senecio Fuchsii:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 210). Als Conidienform gehört nach Jaap l. c. dazu Septoria Senecionis

Westend., die auf den lebenden Blättern derselben Pflanzen dort massenhaft auftrat. Jaap bemerkt noch, daß die Sporen etwas kleiner sind, als Saccardo in der Beschreibung angegeben hat, $9—12 \times 2,5 — 3.5\ \mu$, und meint, daß sie vielleicht eine selbstständige Art sei.

Myc. ? Rousseliana Awd.

Auf Grashalm **L.** an der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Carlia (Bonord. emend.) O. Ktze.

Wenn Lindau in A. Engler und K. Prantl: „Die natürlichen Pflanzenfamilien" I. Abt. 1 (1897) S. 422 Anm. bemerkt, daß Bonorden unter Carlia Arten von Stigmatea und Gurgnardia ververeinigt hat, und er vom Gebrauche des Namens Carlia absehe, weil es zu Verwirrungen Anlaß gebe, wenn ein solcher Name, der Gemischtes bezeichnet, als der ältere in den Vordergrund tritt, so ist dazu zu bemerken, daß dann eigentlich jeder Name einer Gattung, von der Arten als neue Gattung abgetrennt oder in eine andere Gattung versetzt sind, mit demselben Recht oder vielmehr Unrecht beseitigt werden könnten, da sie ebensogut, wie Carlia Bonorden „Gemischtes" bezeichnen. Dann würden eben sehr viele Namen durch neuere zu ersetzen sein.

Zu S. 469. **Carlia rhytismoides** (Bab.) O. Ktze.

Auf *Dryas octopetala:* **V.** zwischen Langen und Stuben am Arlberge!! — **B.** in der Knieholzregion des Cislestales bei Gröden, 1800 *m* (Bornmüller)!

Carl. Epilobii (Wallr.) O. Ktze. in Revisio generum plantarum II (1891) S. 846. — Sphaeria Epilobii Wallr. in Flora Cryptogamica Germaniae II (= Bluff & Fingerhuth Compendium Florae Germaniae Tom. IV) S. 771. — Laestadia Epilobii (Wallr.) Sacc. Syll. Fung. I S. 431.

Auf totem Stengel von *Epilobium angustifolium:* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Zu S. 470. Den als Sphaerulina baccarum Rehm nach Winter aufgeführten Pilz bezeichnet Rehm in Annal. Mycol. VII S. 414 als **Mycocopron baccarum** (Rehm) Sacc. Syll. Fung. II S. 661.

Physalospora Astragali (Lasch) Sacc. Michelia I S. 276. — Sphaeria Astragali Lasch in Auerswald Mycol. Europ. Pyr. tab. 12 fig. 160.

Auf welkenden Blättern von *Astragalus alpinus:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 210.

Phys. Rhododendri (De Not.) Rehm in Ö. B. Z. 1906. — Sphaerella Rhododendri Cesatie De Notaris Schema class. Sphaer. ital. S. 86 tab. 96.

Auf faulenden Blättern von *Rhododendron ferrugineum:* **M.** am Jaufen-Joche (Rehm l. c.) — am Ortler (Rehm l. c.).

Didymosphaeria conoidea Nießl ist nach v. Höhnel in Annal. mycol. III 1905 S. 551 in den Perithecien von Leptosphaeria Doliolum (Pers.) parasitierend und dürfte zu Didymella Patellae Rehm gehören.

An *Galium*-Stengeln: **U.** bei Hinterbärenbad im Kaisergebirge (Rehm in Annal. mycol. IV 1906 S. 265).

Did. epidermidis (Fr.) Fckl.

Var. **macrospora** Eliass. in Vetensk. Akademiens Handlinger 22 III p. 12.

An dürren Blättern von *Berberis vulgaris:* **O.** bei Ötz (Rehm in Annal. mycol. IV 1906 S. 267).

Auf *Thalictrum minus:* **B.** bei Bad Ratzes (J. Bommer).

Zu S. 473. **Did. analeptoides** (Bagl.) Rehm in Ann. mycol. IV 1906 S. 266. — Microthelia analeptoides Bagl. Comm. crit. ital. I S. 466.

An Stämmchen von *Daphne Mezereum:* **J.** oberhalb von Waldrast in den Hochalpen bei Matrei (Arnold nach Rehm l. c.).

Did. socialis Sacc. Fungi Veneti Ser. II S. 324. — Syll. Fung. I S. 713.

An ? *Lonicera caerulea:* **U.** am Stripsenjoch im Kaisergebirge (Rehm in Ann. mycol. IV 1906 S. 267).

Did. minuta Nießl in Österr. Botan. Zeitschr. 1875 S. 200.

An Grasblättern: **U.** im obersten Zillertal (Rehm in Annal. mycol. IV 1906 S. 268. — Als f. major Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Did. nobilis Sacc.

Auf trockenen Ästen von *Laurus nobilis:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 474. **Didymella superflua** (Auersw.) Sacc.

Auf toten Stengeln von *Thalictrum:* **B.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Did. Dryadis Speg. Decades mycol. Nr. 89.

An Blättern von *Dryas octopetala:* **J.** im hinteren Vennatal am Brenner (Rehm Asc. exsicc. Nr. 1768)!

Did. sambucina Rehm in Annal. mycolog. V 1907 S. 538.

Auf *Sambucus racemosa:* **J.** im Vennatala am Brenner, ca. 1900 *m* (Rehm l. c.).

Did. hyperopta Rehm

Auf Grasblättern **U.** im obersten Zillertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Did. ladubriae Sacc. Syll. Fung. I S. 550.

Auf trockenen Ästen von *Berberis vulgaris:* **M.** in Obermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Did. Castaneae (Togn.) Bubák in Österr. Botan. Zeitschr. 1905. — Sphaerella Castaneae Tognini in Contrib. Micol. Toscana S. 8.

Auf alten Ästen von *Castanea vesca:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 475. **Venturia pirina** Aderh., die Conidienform Fusicladium pirinum (Lib.) Fckl.

Auf *Pirus communis:* **V.** in Gärten bei Bregenz!! — **J.** bei Volders!! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Die Conidienform Fusicl. pirinum (Lib.) Fckl. var. oxyacanthae v. Thüm. auf den Früchten von *Crataegus pyracantha* nach Rostrup Phytopathologi S. 467 eine selbständige Art: **M.** viel bei Meran auf der Gilf und in Gärten!!

Vent. inaequalis (Cooke) Wint., die Conidienform Fusicladium dendriticum (Wallr.) Fckl.

Auf *Pirus Malus:* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **J.** bei Volders!!

Zu S. 476. **Vent. Myrtilli** Cooke in Journ. of Botany 1866 S. 245.

Auf *Vaccinium uliginosum:* **B.** bei Bad Ratzes (J. Bommer).

f. **Rhododendri** Rehm an Ästchen von *Rhododendron ferrugineum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Vent. atramentaria Cooke in Grevillea I S. 175.

An Ästchen von *Vaccinium uliginosum:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Vent. Rumicis (Dsm.) Winter in „Die Pilze Deutschlands. Österreichs und der Schweiz" II. Abt. S. 435. — Sphaeria Rumicis Dsm., in Ann. d. sc. nat. *2me* Sér. tome XIX S. 361. — Stigmatea Rumicis (Dsm.) Schroet.

Auf *Rumex alpinus:* **J.** am Brenner!! — **N.** Mendel. bei der Romener Alpe, 1769 *m* (Pfaff)!

Vent. Dickiei (B. & Br.) Ces. & de Not. Schem. Sfer. Ital. S. 51. — Sphaeria Dickiei B. &. Br. in Annals of Nat. Hist. n. 617.

Auf Blättern von *Linnaea borealis:* **V.** im Kaunsertal nächst dem Gepatschhaus, 1900 *m* (Rompel in Rehm Asc. exsicc. Nr. 1766)!

Vent. confertissima (Fckl.) P. Magn. im 34. Jahresber. der Naturforsch.-Gesellschaft Graubündens 1890 S. 61.

Auf *Geranium silvaticum:* **B.** am Putler Bach bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Annal. Mycol. VI S. 212 als Dothidella Geranii [Fr.]).

Vent. austro-germanica Rehm in Annal. Mycol. V S. 538.

An trockenen Blättern von *Salix:* **L.** in jugo Schrofenpaß inter Tiroliam et Algoviam bav. 1750 *m* (Rehm l. c.).

Vent. circinans (Fr.) Sacc. in Michelia I S. 499. — Perisporium circinans Fr. Syst. mycol. III S. 252. — Saccardo Syll. Fung. I S. 592.

Auf *Geranium rotundifolium:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Rebentischia unicaudata (Berk. & Br.) Sacc.

f. **Berberidis** Rehm an Ästchen von *Berberis vulgaris:* **U.** im obersten Zillertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 477. **Leptosphaeria helvetica** Sacc. & Speg.

Auf *Selaginella helvetica:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 210).

Lept. oreophala Sacc.

Auf trockenen Stengeln und Blütenstielen von *Tofieldia calyculata:* **G.** am Fuße des Monte Spinale bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Zu S. 478. **Lept. culmifraga** (Fr.) Ces. & De Not.

An Grashalmen: **U.** im obersten Zillertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

An *Calamagrostis Halleriana:* **E.** auf den Kammerwiesen in Steinwend bei Vahrn, 1800 *m* (Heimerl)!

Auf *Diplachne serotina:* **B.** auf dem Kalvarienberge bei Bozen!!

Var. **minuscula** Rehm an Grashalmen: **J.** auf der Moräne des Alpeiner-Gletschers in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Var. **alpestris** Rehm auf Grashalmen: **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm l. c.).

Lept. sparsa (Fckl.) Sacc.

Auf dürrer *Poa nemoralis:* **O.** in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberge!!

Lept. doliolum (Pers.) Ces. & De Not.

Auf toten Stengeln von *Adenostyles:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Auf toten Stengeln von *Heracleum Sphondylium:* **V.** am Arlberge ober Stuben!!

Var. **conoidea** De Not. auf Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf dürren *Aconitum*-Stengeln: **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm l. c.).

Auf dürren Stengeln von *Cirsium spinosissimum:* **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm l. c.).

Auf Stengeln von *Clematis sp.:* **P.** am Pragser Wildsee (Neger)!

Lept. Nitschkei Rehm?

Auf toten Stämmen von *Adenostyles:* **F.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Lept. coniothyrium (Fckl.) Sacc.

Auf *Sambucus racemosa:* **B.** bei Bad Ratzes (J. Bommer)!

Zu S. 479. **Lept. modesta** (Desm.) Auersw.

Auf trockenen Stengeln von *Vincetoxicum officinale:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf alten Stengeln von *Peucedanum Ostruthium, Gentiana asclepiadea* und *Pedicularis tuberosa:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 211).

Lept. ogilviensis (Berk. & Br.) Ces. & De Not.

Auf trockenen Stengeln von *Solidago virga aurea:* **B.** zwischen Birchabruck und Eggen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Lept. agnita (Dsm.) Ces. & De Not.

Auf toten Stengeln von *Valeriana:* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Zu S. 479. **Lept. derasa** (Berk. & Br.) Auersw.

Auf alten Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **B.** im Karerwalde im Eggental (Kabát bei Bub. & Kab 4).

Zu S. 481. **Lept. vagabunda** Sacc. Fungi veneti Ser. II S. 318 und Syll. Fung. II S. 31.

Auf abgestorbenen Ästen von *Gleditschia triacanthos:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Lept. Phyteumatis (Fckl.) Sacc. Syll. Fung. II S. 37. — Pleospora (Nodulosphaeria) Phyteumatis Fckl. Symb. mycol. App. II S. 25.

Auf toten Stengeln von *Phyteuma* sp.: **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)! — Zu der von mir in „Die Pilze von Tirol, Vorarlberg etc." S. 479 angeführten Leptosphaeria psilospora Awd. bemerkt Saccardo in Syll. Fung. II S. 37, daß sie vielleicht nur ein unreifer Zustand dieser Art sei.

Lept. Aconiti Sacc. Fung. Veneti Ser. II 315 und Syll. Fung. II S. 24.

Auf dürren Stengeln von *Aconitum Napellus:* **O.** bei der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm l. c.).

Lept. Rehmii Mouton

An Grashalmen: **U.** im obersten Zillertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Lept. bella Pass.

Auf dürren Stengeln von *Cynanchum Vincetoxicum:* **O.** an der Straße bei der Innschlucht oberhalb Landeck (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Lept. dactylina Pass.

Auf Grashalm: **O.** an der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Lept. Michotii (West.) Sacc. Fung. ital. del. t. 279 und Syll. Fung. II S. 58. — Sphaeria Michotii Westend. 6. not. in Bull. Acad. Belg. II. Sér. tome VII.

An Grasblättern: **U.** im obersten Zillertale unterhalb des Pfitscher Joches (Rehm Ascom. exsicc. Nr. 1592 und in Ö. B. Z. 1902)!

Lept. inconspicua Rehm in Österr. Bot. Zeitung 1906 ohne Beschreibung.

An Ästchen von *Berberis vulgaris:* **J.** bei Bärenbad in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Lept. Lemaneae (Cohn et Woron.) Sacc. in Syll. Fung. II S. 84. — Sphaeria Lemaneae Cohn et Woron. in De Bary und Woronin, Beiträge zur Morphologie und Physiologie der Pilze III S. 1.

Auf *Lemanea fluviatilis:* **E.** in einem Mühlengerinne zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl II).

Lept. Niessleana Rabenh. Fungi Europ. 1252. — Nießl: Beiträge zur Kenntnis der Pilze (Brünn 1872) S. 29 tab. III.

Auf alten Stengeln von *Stachys Alopecurus:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 211).

• **Lept. clivensis** (Berk. & Br.) Sacc. Syll. Fung. II S. 16. — Sphaeria clivensis Berk. & Br. Notes of Brit. Fung. n. 643 t. 11 f. 29.

Auf alten Stengeln von *Cirsium erisithales:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 211).

Lept. planiuscula (Rieß) Cesati et De Notaris Schema class. Sphaer. ital. S. 61.

Sphaeria planiuscula Rieß in Hedwigia I tab. IV fig. 7.

Auf *Solidago virga aurea:* **J.** bei Volders!!

Lept. quadriseptata Trail Fungi Hardang. S. 491. — Saccardo Syll. Fung. IX S. 765.

Auf *Thalictrum minus:* **B.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Metasphaeria Senecionis (Fckl.) Sacc.

An trockenen Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **B.** im Karerwalde im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 482. **Met. corticola** (Fckl.) Sacc.

Auf Ästchen von *Lonicera coerulea:* **U.** in der Tiroler Valepp (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Met. toratispora Berl.

Forma an Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Met. lonicerae Fautr. f. **Berberidis** Rehm in Ann. mycol. VI S. 211.

An dürren Schößlingen von *Berberis vulgaris:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 211.

Met. affinis (Karst.) Sacc. Syll. Fung. II S. 159. — Leptosphaeria affinis Karst. Myc. Fenn. II S. 102.

Auf *Alectorolophus angustifolius:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 211)!

Zu S. 483. **Pleospora Anthyllidis** Auersw.

Var. **Aconiti** Rehm an dürren *Aconitum*-Stengeln: **L.** an der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 484. **Pl. orbicularis** Auersw.

An lebenden dünnen Zweigen von *Berberis vulgaris:* **G.** zwischen Carisolo und San Stefano am Eingange in das Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 211).

f. **Myricariae** Rehm an Ästchen von *Myricaria germanica:* **E.** im Pfitscher Tale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pl. Fuckeliana Nießl

Auf *Silene acaulis:* **B.** am Sellajoch, ca. 2000 *m* (Jaap in Ann. mycol. VI S. 211).

Pl. vagans Nießl in Notizen über neue und kritische Pyrenomyceten (Brünn 1876) S. 14.

An Gras: **U.** im obersten Zillertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pl. Agaves Cesatie De Notaris Schema class. Sphaer. ital. S. 73 tab. 78.

Auf *Agave americana:* **B.** in Gries bei Bozen an Felsen über Hotel d'Austria!!

Pl. dura Nießl, Notizen über neue und kritische Pyrenomyceten (Brünn 1876) S. 18.

Auf dürren *Aconitum*-Stengeln: **L.** an der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pl. Elynae (Rabenh.) Cesatie De Notaris Schema class. Sphaer. ital. 218. — Clathrospora Elynae Rabenh. Hedwigia I tab. 15 f. 3.

An alten Halmen von *Juncus trifidus:* **B.** am Sellajoch bei ca. 2100 *m* (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 211).

Pl. Drabae Schroet.

Auf alten Stengeln von *Draba Wahlenbergii:* **O.** auf dem Muttekopf bei Imst (Arth. Krause)!

Auf den toten Stengeln einer Crucifere: **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Zu S. 485. **Pyrenophora ambigua** Berl. & Bres.

f. **sexseptata** Rehm in Ö. B. Z. 1906 auf *Cerastium*-Stengeln: **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm l. c.).

Pyr. hispida Nießl.

Var. **alpina** Rehm an *Achillea*-Stengeln und auf anderen Compositen: **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pyr. helvetica (Nießl) Sacc.

Auf alten Stengeln und Blättern von *Alsine austriaca:* **B.** am Aufstiege zum Sellajoch oberhalb Plan. ca. 1700 *m* (Jaap in Ann. mycol. VI S. 211)!

Auf *Saxifraga squarrosa:* **B.** am Sellajoch (Jaap l. c.).

Zu S. 486. **Pyr. comata** (Auersw. & Nießl) Sacc.

Var. **alpina** Rehm an dürren Stengeln von *Saxifraga bryoides:* **J.** am Alpeiner Ferner im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pyr. trichostoma (Fr.) Fckl.

Var. **alpestris** Rehm an Grasblättern: **U.** im obersten Zillertale unter *Rhododendron*-Gebüsch (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pyr. brachyspora (Nießl) Berl. Monogr. Pleosp. p. 232 tab. XII F. 1. — Pleospora phaeospora var. brachyspora Nießl in Not. criticae Pyrenomyc. p. 36 tab. IV fig. 200.

Auf *Tunica saxifraga:* **B.** in Sigmundskron bei Bozen (Br.-Jer. & Maire).

Pyr. chrysospora (Nießl) Sacc. Syll. Fung. II S. 285. — Pleospora chrysospora Nießl Hedwigia 1880 S. 173.

Var. **polaris** Karst. in Hedwigia 1884 S. 38 auf dürren Blattstielen von *Saxifraga:* **J.** am Alpeiner Gletscher im Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Pyr. nivalis (Nießl) Sacc. Syll. Fung. II S. 262.

Auf *Cherleria sedoides:* **B.** am letzten Aufstiege zum Peitlergipfel ober dem kleinen Peitler, 2810 *m* (Wyplel, erhalten von Herrn Prof. Heimerl)! — Scheint nach Saccardo l. c. bisher nur im Engadin gefunden zu sein.

Pyr. n. sp. ? Jaap

Auf dürren, noch hängenden vorjährigen Blättern von *Betula verrucosa:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 211).

Clathrospora Rabenh.

Cl. tiroliensis Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906 ohne Beschreibung.

Auf Grashalm: **O.** an der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm l. c.).

Cl. ? punctiformis (Nießl) Berl. — Pleospora punctiformis Nießl in Notizen über neue und kritische Pyrenomyceten (Brünn 1876) S. 29.

Var. **alpina** Rehm in Österr. Bot. Zeitschr. 1906 auf dürren Halmen von *Juncus Hostii:* **J.** auf der Alpeiner Alpe in Stubai (Rehm l. c.).

Ophiobolus acuminatus (Sow.) Duby

Auf totem *Cirsium:* **F.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Zu S. 488. **Massaria berberidicola** (Otth) Jacz.

An *Berberis vulgaris:* **O.** bei Zirl (Rehm in Ann. mycol. IV S. 401). — **U.** im oberen Zillertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Mass. Hippophaes (Sollm.) Jacz.

An *Hippophae rhamnoides:* **O.** bei Zirl am Inn (Rehm in Ö. B. Z. 1906 und Ann. mycol. IV 1906 S. 400).

Massariopsis Nießl

Mass. graminis (Nießl) Rehm Delitschia graminis Nießl Not. Pyr. S. 48 tab. IV fig. 23.

An einem dürren Grasbüschel: **J.** bei Gries am Brenner (Ascomyc. exsicc. 943 *b*)!

Auf faulender *Sesleria coerulea:* **O.** bei St. Anton am Arlberg (Rehm in Ann. mycol. IV S. 270). — **B.** am Sellajoch bei Gröden (Rehm l. c.).

Massarina Sacc.

Mass. Alni (Otth) Sacc. Syll. Fung. XI S. 332. — Epiphegia Alni Otth Mitt. d. Naturf.-Ges. in Bern 1870 S. 104.

Auf Ästen von *Alnus viridis:* **O.** im Ötztal bei Umhausen (Rehm in Ann. mycol. IV S. 397).

Anthostomella megaclypeata Rehm in Annal. Mycol. VII S. 408 ohne Beschreibung.

An dürren faulenden Stengeln einer Labiate: **B.** in der Schlucht unterhalb Kastelruth am Schlern (Rehm l. c.).

Hypospila Fr.

Zu S. 489. **H. Pustula** (Pers.) Karst. Myc. Fenn. S. 127. — Sphaeria Pustula Pers. Synops. S. 91.

Auf Eichenblättern: **R.** bei Riva am Gardasee (Rehm in Annal. Mycol. VII S. 409).

Gnomoniella tubaeformis (Tode) Sacc.

Die Conidienform Leptothyrium alneum (Lev.) Sacc. auf *Alnus incana* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Zu S. 491. **Gnomonia setacea** (Pers.) Cesatie De Notaris Schema class. Sphaer. ital. —. Sphaeria setacea Pers. Syn. S. 62.

Auf Blättern von *Alnus incana:* **J.** bei Neustift in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Auf Blättern von *Alnus viridis:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm l. c.).

Gnomonia spec.

Auf faulenden Blättern von *Rhododendron ferrugineum:* **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Mamiania Coryli (Batsch) Ces. & De Not.

Auf *Corylus Avellana:* **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** über der Virgl-Warte bei Bozen!!

Zu S. 492. **Diaporthe detrusa** (Fr.) Fckl.

Auf dürren *Berberis*-Stämmchen: **J.** bei Bärenbad in Stubai (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 493. **Diap. ambiens** Fckl.

Auf den Knoten von *Stellaria nemorum:* **G.** am Mizlwege bei Madonna di Campiglio!! — Dieser Pilz ist, soviel ich weiß, bisher nur mit Spermogonien bekannt (vgl. G. Winter: Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz II S. 666) und seine Stellung in die Gattung Diaporthe daher sehr zweifelhaft.

Zu S. 494. **Valsa horrida** Nitschke

Auf abgestorbenen Ästen von *Betula alba:* **M.** in Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 496. **V. ambiens** (Pers.) Fr.

f. **Salicis** an *Salix*-Ästchen: **E.** im Pfitschertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

V. nivea (Hoffm.) Fr.

An dürren Zweigen von *Populus tremula:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycolog. S. 212).

Auf toten Zweigen von *Populus* sp.: **D.** bei Innichen (W. Magnus)!

V. Auerswaldi Nitschke

Auf *Fagus silvatica:* **N.** am Penegal auf der Mendel!!

V. diatrypa (Fr.) Nke.

Auf *Alnus incana:* **J.** bei Trins im Gschnitztale, die Spermogonienform (Cytospora diatrypa Sacc.)!! — **U.** im Zillertale am Aufstiege nach Astegg!!

Zu S. 497. **V. leucostomoides** Rehm in Österr. Botan. Zeitschrift 1906. — V. juniperina in Grevillea VI S. 144.

Auf dürren Ästen von *Juniperus nana:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm l. c.).

V. cenisia Cesatie De Notaris Schema class. Sphaer. ital. S. 39 f. XLIV. — Sacc. Syll. Fung. I S. 110.

Auf dürren Ästchen von *Juniperus nana:* **O.** in der Umgebung der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

V. olivacea Fckl. Symb. mycol. App. I S. 105.

Auf dürren Zweigen von *Lonicera coerulea:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 212).

V. translucens (de Not.) Cesatie De Notaris Schema class. Sphaer. ital. S. 208.

Auf *Salix incana:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 212).

Auf *Salix hastata:* **B.** am Sellajoch (Jaap l. c.).

Valsella Fckl.

Ich hatte diese Gattung, die Fuckel durch die vielsporigen Asci von Valsa unterschieden hat, in „Die Pilze von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein" S. 494—497 noch mit Valsa vereinigt. ziehe aber jetzt vor, sie zu trennen. Zu ihr gehört die S. 497 aufgeführte Valsa furva Karst., die also zu bezeichnen ist:

Valsella furva (Karst.) Sacc. Syll. Fung. I S. 149 wie l. c. schon angegeben.

V. nigro-annulata Fckl. Symb. mycol. App. 1 S. 317.

Auf *Salix incana:* **P.** am Wege von Tre Croci nach Cortina!!

Anthostoma alpigenum (Fckl.) Sacc.

Auf trockenen Zweigen von *Lonicera alpigena:* **B.** beim Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 498. **Cryptospora suffusa** (Fr.) Tul.

Auf *Alnus viridis:* **U.** im oberen Zillertal (Rehm in Ann. mycol. IV S. 476 und in Ö. B. Z. 1906).

Zu S. 499. **Melanconis Alni** Tul.

Auf dürren Ästen von *Alnus glutinosa:* **J.** in Stubai — und **O.** im Ötztal — und **E.** Pfitschertal (Rehm in Ann. mycol. IV S. 479). — **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Auf dürren Ästen von *Alnus viridis:* **J.** oberhalb Gries am Brenner (Rehm Ascom. exsicc. Nr. 148 *d*)!

Auf dürren Ästen von *Alnus incana:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 212).

Var. **manca** Rehm in Ann. mycol. IV S. 479.

An *Alnus viridis:* **O.** bei Kühtai (Rehm l. c.).

Melanc. thelebola (Fr.) Sacc.

Auf *Alnus glutinosa*, *A. incana* und *A. viridis:* **U.** im oberen Zillertal (Rehm in Ann. mycolog. IV S. 479). — **P.** bei Taufers (Pazschke nach Rehm l. c.). — **G.** unterhalb Regada im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Pseudovalsa longipes (Tul.) Sacc.

Auf dürren Ästen von *Fagus silvatica:* **V.** am Abstiege von Übersaxen, die Conidienform Coryneum Kunzei Cda.!!

Zu S. 500. **Botryosphaeria Dothidea** (Moug.) Ces. & De Not.

Auf *Rosa canina:* **U.** bei Finkenberg im Zillertale!!

Zu S. 501. **Diatrypella aspera** (Fr.) Nitschke

An toten Ästen von *Alnus glutinosa:* **M.** in Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

D. verrucaeformis (Ehrh.) Nke.

Auf abgeschnittenen Ästen von *Salix:* **M.** in Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 502. **D. Tocciaena** De Not.

Auf einem Erlenstocke: **E.** im Pfitschertal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

Diatrype Stigma (Hoffm.) Fr.

In Rinde eines Zweiges: **J.** bei Volders!!

Auf *Salix:* **J.** Bergwald bei Volders!!

D. disciformis (Hoffm.) Fr.

Auf *Fagus silvatica:* **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)! — Daselbst auch gleichzeitig am 27. Januar 1911 die zugehörige Conidienform Libertella faginea Dsm. (Pfaff)! — **G.** bei Madonna di Campiglio häufig!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Zu S. 503. **D. bullata** (Hoffm.) Fr.

Auf *Salix sp.:* **J.** Bergwald bei Volders!!

Zu S. 504. **Hypoxylon multiforme** Fr.

Auf altem Holze von *Quercus:* **O.** bei Stams im Oberinntale (Stolz)! — **E.** auf Birkenstämmen bei den Sägen vor Bad Schalders (Heimerl)!

Hyp. fuscum (Pers.) Fr.

Auf *Alnus incana:* **J.** im Walde ob der Hungerburg bei Innsbruck!! — **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Brandberg!!

Auf *Alnus glutinosa:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Betula*-Rinde: **E.** in Albeins (Heimerl)!

Auf *Corylus Avellana:* **B.** bei Atzwang (Rousseau).

Zu S. 505. **Hyp. coccineum** Bull.

An alten Bäumen: **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *Fagus silvatica:* **V.** an der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — **J.** auf der Hochrehbornsalpe im Karwendelvorgebirge (Seeger)!

Hyp. concentricum (Bolt.) Grev.

Auf *Alnus incana:* **J.** Egerdacher Au am Inndamm bei Innsbruck (Seeger)!

Zu S. 506. **Xylaria Hypoxylon** (L.) Grev.

J. auf faulen Stöcken am Kienberge ober Häusern bei Hall (Schiffner).

Poronia Willd.

Zu S. 507. **Poronia punctata** (L.) Fr.

Auf Kuhmist: **O.** bei Kühtai, 2000 *m* (Stolz)!

Phyllachora graminis (Pers.) Fckl.

Auf *Agropyrum caninum:* **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **E.** an der Rienz unter der Seeburg bei Brixen

(Heimerl)! — **B.** zwischen Klausen und der Haltestelle Villnös (Heimerl)!

Auf *Agropyrum repens:* **P.** in Hecken der Anlagen von Bruneck!!

Auf *Calamagrostis:* **E.** am Sträßchen zum Vorderrigger bei Vahrn (Heimerl)! — **P.** zwischen Misurina und Tre Croci bei Cortina (W. Magnus)!

Auf *Deschampsia caespitosa:* **G.** unterhalb der Mandronhütte im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Brachypodium silvaticum:* **J.** unter dem Höttinger Graben bei Innsbruck (Stolz)!

Phyll. Heraclei (Fr.) Fckl.

Auf *Heracleum Sphondylium:* **V.** bei Übersaxen!! — am Illufer bei Feldkirch!! — **J.** bei Volders!! — Gallwiese bei Innsbruck, 600 *m* (Seeger)! — **U.** im Sparchentale im Kaisergebirge, 700 bis 800 *m* (Bornmüller)! — **E.** auf Wiesen zwischen Vahrn und Brixen (Heimerl)! — **N.** auf dem Penegal bei der Mendel!! — **B.** bei St. Johann im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5 als Cylindrosporium Heraclei Ell. & Everh.) — bei Wolfsgruben bei Oberbozen!!

Zu S. 508. **Phyll. Podagrariae** (Roth) Karst.

Auf *Aegopodium Podagrariae:* **V.** bei der Sägemühle bei Oberlandschau im Montafon!! — **P.** in der Rienzschlucht bei Bruneck!! — **J.** bei Waldrast!! — **E.** in Vahrn (Heimerl)!

Dieses bisher nur steril bekannte Dauermycel gehört nach A. Potebnia in Annal. Mycolog. VIII S. 49 zu der Mycosphaerella Aegopodii A. Potebnia, die sich nach letzterem aus diesem überwinternden Dauermycel entwickelt.

Phyll. Angelicae (Fr.) Fckl.

Auf *Angelica silvestris:* **V.** auf dem Stadtschrofen bei Feldkirch!!

Phyll. Trifolii (Pers.) Fckl.

Auf *Trifolium repens* die Conidienform Polythrincium Trifolii Schm. & Kze.: **V.** Wiese in Tschagguns im Montafon!! — **J.** bei Steinach am Brenner!! — **E.** bei Vahrn!! — **B.** bei Bad Ratzes, bei Seis und bei Kastelruth!! — auf einer Wiese beim Bauernkohler!! — Wiese bei Oberbozen!!

Auf *Trif. pratense:* **V.** bei Maria Grün (Murr)! — **J.** zu Oberperfuß bei Innsbruck, 900 *m* (Seeger)! — **U.** bei Brandberg bei Mayrhofen!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Trif. montanum:* **U.** am Burgstall bei Mayrhofen (Hanausek)!

Auf *Trif. badium:* **J.** bei Volderbad!!

Zu S. 509. **Phyll. melanoplaca** (Dsm.) Sacc. Syll. Fung. II S. 607. — Dithydea melanoplaca Dsm. 17 Not. 1849 S. 53.

An Blättern von *Veratrum nigrum:* **O.** bei der Konstanzer Hütte am Arlberg (Rehm Ascom. exsicc. Nr. 1661)!

Dothidella betulina (Fr.) Sacc.

Auf Blättern von *Betula verrucosa:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** auf dem Virgl bei Bozen, 500 *m* (Pfaff)!

An *Betula alba:* **P.** am Kühberg bei Bruneck!! — bei St. Vigil im Ennebergertal (Neger)! — **B.** bei Bad Ratzes!! — bei St. Peter im Villnös!!

Doth. Setariae Sacc.

Auf *Setaria viridis:* **R.** in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Doth. Ulmi (Duv.) Wint.

Auf lebenden Blättern von *Ulmus campestris:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — **R.** bei Castell Arco (Diettr.-Kalkh.).

Zu S. 510. **Dothidea sambuci** (Pers.) Fr.

Auf *Sambucus racemosa:* **P.** bei Taufers (Pazschke). — Auch die von Pazschke **O.** im Paznauntale bei Wiesberg gesammelte und in Rabenhorst-Pazschke Fungi europaei et extraeuropaei Nr. 4360 ausgegebene Dothidea Sambuci Pers. war auf *Sambucus racemosa* entwickelt, und nicht auf *Sambucus nigra*, wie von mir in meiner „Pilzflora von Tirol usw." S. 510 aus Versehen angegeben ist. — **E.** im Pfitschtal (Rehm in Ö. B. Z. 1906).

f. **moricola** Sacc. auf toten Ästen von *Morus alba:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Doth. Berberidis (Wahlenb.) De Not.

Auf *Berberis vulgaris:* **J.** bei Trins im Gschnitztale!! — bei Gries im Sellrain (Rehm in Ann. mycol. VI S. 519). — **O.** bei Ötz (Rehm l. c.). — **U.** bei Finkenberg im Zillertale!! — im hinteren Zillertale (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — **P.** bei Taufers (Pazschke). — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** bei Bad Ratzes!! — bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap nach Rehm l. c.). — bei Birchabruck und Welschnofen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Doth. Mezerei Fr. — Plowrightia Mezerei (Fr.) Sacc.

Auf dürren Zweigen von *Daphe Mezereum:* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

Doth. ribesia (Pers.) Fr.

Auf dürren Ästen von *Ribes rubrum:* **J.** bei Praxmar in Sellrain (Rehm in Ann. mycolog. VI S. 519). — **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — **R.** in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Doth. polyspora Bref. in Mycologische Untersuchungen X S. 269 tab. XI f. 33—38. — Plowrightia polyspora Sacc. Syll. Fung. XI S. 376.

? unentwickelt auf *Erica carnea*: **O.** bei Kühtai (Rehm in Ann. mycolog. VI S. 520).

Mazzantia Napelli (Ces.) Sacc.

Auf dürren *Aconitum*-Stengeln: **V.** beim Kartel-Gletscher (Britzelmair nach Rehm in Ann. mycolog. VI S. 515). — **L.** auf der Tiroler Seite des Schrofenpasses (Rehm in Ann. mycol. VI S. 515). — **O.** bei der Konstanzer Hütte am Arlberge (Rehm in Ö. B. Z. 1906). — beim Taschach-Gletscher im Pitztale (Rehm in Ann. mycol. VI S. 515).

Zu S. 511. **Monographus microsporus** Nießl

Auf dürren Wedeln von *Pteridium aquilinum:* **U.** im oberen Zillertal (Rehm in Ann. mycolog. VI S. 519 und Ö. B. Z. 1906).

Rhopographus Pteridis (Sow.) Wint.

Auf toten Stielen von *Pteridium aquilinum:* **U.** am Aufstiege nach Astegg bei Mayrhofen!!

Sphaerotheca pannosa (Wallr.) Lév.

Auf *Rosa centifolia:* **E.** in Gärten in Stuffels und im Stiftsgarten von Neustift bei Brixen (Heimerl III).

Auf *Rosa multiflora:* **E.** bei Brixen (Heimerl)! — **B.** auf der Talferpromenade bei Bozen mit Perithecien auf den Früchten (Pfaff)! — **T.** bei Pergine und Levico in Val Sugana!!

Auf der Rose „*Crimson Ramses*": **E.** im Garten des „Elefanten" in Brixen (Heimerl III)! — **B.** im Kurgarten in Gries bei Bozen!!

Auf *Rosa* (*turbinata?*): **E.** in einem Garten in Vahrn (Heimerl II).

Auf *Rosa Banksiae:* **E.** in den Anlagen von Guggenberg in Brixen (Heimerl III). — **B.** in einem Garten in Bozen (Pfaff)!

Auf *Rosa gallica:* **V.** bei Schellenberg im Garten (Murr)!

Sph. fugax Penz & Sacc.

Auf *Geranium pratense:* **B.** zwischen der Haltestelle Villnös und Klausen am linken Eisackufer (Heimerl III als Sph. Humuli) — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — zwischen Seis und Kastelruth!!

Auf *Geranium rotundifolium:* **E.** das Oidium bei Guggenbergs Kaltwasserheilanstalt in Brixen (Heimerl)!

Auf *Geranium dissectum:* **B.** auf Feld am Ledigen Stiefel bei Bad Ratzes!!

Zu S. 512. **Sph. Castagnei** Lév.

Auf *Humulus Lupulus:* **V.** bei Schellenberg und auf dem Ardetzenberge bei Feldkirch und sonst dort öfter (Murr)! — bei Tschagguns im Montafon!! — **J.** auf dem Kienbergsteig bei Hall (Schiffner). — **E.** und **B.** gemein von Vahrn bis Klausen in den Seitentälern noch um St. Jakob im Afers, ca. 1360 *m* und bei

St. Peter im Villnös, 1150 *m* (Heimerl III) — bei Wildbad Schalders bei Vahrn!! — **B.** in Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — bei Seis am Schlern 1100 *m*!! — bei Station Überetsch!! — am Montiggler See!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát l. c.). — **F.** in Varena ob Cavalese!! — **T.** bei San Cristoforo und bei Levico in Val Sugana!! — **R.** bei Delle Grazie bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *Humulus japonicus:* **V.** gezogen in Frastanz bei Feldkirch (Kaiser)!

Auf *Trollius europaeus:* **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Auf *Alchemilla vulgaris:* **V.** bei Tisis (Murr)! — bei Tschagguns in Montafon!! — **O.** bei St. Anton am Arlberge!! — **J.** bei Frohneben über Fulpmes in Stubai!! — **U.** am felsigen Abhange am Zillernfels bei Mayrhofen!! — **E.** am Wege von Albeins nach Afers (Heimerl II)! — im Kastanienwalde in Vahrn (Heimerl)! — am Bahndamme beim Vahrnerbade (Heimerl)! — **P.** bei Sand in Taufers!! — **N.** auf der Mendel am Wege zum Monte Roën, 1600 *m* (Pfaff)! — **B.** in Schmeils bei Bad Ratzes!!

Auf *Sanguisorba minor:* **V.** auf einer Wiese bei Übersaxen 900 *m*!!

Auf *Sang. officinalis:* **V.** auf dem Tösener Ried bei Feldkirch und bei Nofels (Murr)!

Auf *Filipendula Ulmaria:* **V.** bei Tisis (Murr)!

Auf *Potentilla anserina:* **J.** bei Aldrans (Stolz)!

Auf *Capsella Bursa pastoris:* **V.** das Oidium bei Feldkirch (Murr)! — **R.** mit Perithecien (die nach Salmon auf dieser Wirtspflanze bisher nicht bekannt waren) bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *Impatiens noli tangere:* **V.** in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — im Walsertale am Wege vom Thüringerberg nach St. Gerold (Murr)! — **J.** bei Volders!! — **E.** in den Eisackauen zwischen Brixen und Albeins (Heimerl II)! — im Garten des „Elefanten" in Brixen (Heimerl)! — **P.** bei der Lamprechtsburg bei Bruneck!!

Auf *Plantago lanceolata:* **E.** am Krakofl bei Brixen (Heimerl II)!

Auf *Euphrasia Rostkoviana:* **E.** das Oidium um Vahrn, Elvas, Brixen (Heimerl)!

Auf *Melampyrum silvaticum:* **O.** auf einer Schutthalde am Ufer der Rosanna bei St. Anton am Arlberge!! — **G.** am Bärenwege und auf dem Monte Spinale bei Madonna di Campiglio!! — **E.** bei Bad Ratzes!!

Auf *Taraxacum officinale:* **V.** bei Stuben am Arlberge!! — bei Feldkirch (Murr)! — **O.** am Ufer der Rosanna bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Brenner-Post!! — **U.** im Zemmtale!! — **E.** in Vahrn (Heimerl)! — **P.** bei Bruneck!! — bei Sand bei Tau-

fers!! — bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale — im Talferbette bei Bozen, 275 *m* (Pfaff)! — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — bei Seis am Schlern!! — viel bei St. Peter im Villnös!! — **M.** in Marling bei Meran!! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Arnica montana:* **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn gegen 1400 *m* (Heimerl II)!

Auf *Calendula officinalis:* **E.** im Stiftsgarten von Neustift bei Brixen (Heimerl III).

Auf *Erigeron canadensis:* **E.** bei Neustift, Vahrn und Brixen (Heimerl II)! — **T.** viel auf Weinbergen am Caldonazzo-See bei S. Cristoforo.

Auf *Senecio nemorensis:* **J.** an der Kranebitter Klamm bei Innsbruck (Sarnthein)!

Auf *Senecio sarracenicus:* **V.** Steinwald bei Feldkirch!!

Auf *Senecio cordatus:* **V.** bei Stuben (Murr)! — **G.** am Wege zum Monte Roën 1600 *m* (Pfaff)! — **G.** oft bei Madonna di Campiglio und am Arnholdswege daselbst!!

Auf *Senecio vulgaris:* **V.** das Oidium bei Feldkirch und auf dem Thüringerberge (Murr)!

Zu S. 514. **Sph. Epilobii** (Lk.) Lév.

Auf *Epilobium roseum:* **V.** bei Stuben (Murr)! — **E.** in Neustift bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Epilobium montanum:* **V.** im Gauertale gegen die untere Sporeralpe (Murr)!

Sph. tomentosa Otth

Auf *Euphorbia Peplus:* **R.** das Oidium in Ölgärten bei Torbole, ca. 100 *m* (Pfaff)!

Podosphaera myrtillina (Schubert) Kze.

Auf *Vaccinium Myrtillus:* **G.** auf dem Monte Spinale bei Campiglio!! — **B.** über der Virgl-Warte bei Bozen!!

Pod. Oxyacanthae (DC.) DBy.

Auf *Crataegus oxyacantha:* **V.** in Göfis und aus dem Ardetzenberge bei Feldkirch (Murr)! — bei Tisis (Murr)! — **J.** bei Volders!! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Crataegus monogyna:* **B.** an Hecken in Gries bei Bozen mit Perithecien auf den Früchten (Pfaff)!

Zu S. 515. **Pod. leucotricha** (Ell. & Everh.) Salmon

Auf *Pinus communis:* **J.** das Oidium auf Schößling in Grinzens bei Innsbruck (Seeger)! — Der im Hauptwerke als Synonym angeführte Name „Erysiphe Mali Duby" ist zu streichen, da Salmon nachgewiesen hat, daß diese zu Phyllactinia suffulta (Belent.) Sacc. gehört.

Pod. tridactyla (Wallr.) DBy.

Auf *Prunus Padus:* **P.** bei Bruneck!!

Auf *Prunus domestica:* **V.** bei Nofels (Murr)!

Zu S. 516. **Erysiphe graminis** DC.

Auf *Agropyrum repens:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Bromus mollis:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Bromus* sp.: **J.** im Höttinger Walde bei Innsbruck (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Poa* sp.: **E.** bei Kampenn nächst Brixen (Heimerl)!

Auf *Dactylis glomerata:* **M.** in Marling bei Meran!!

Auf *Atropis distans:* **E.** an der Mauer beim Gasthause zum Elefanten in Brixen (Heimerl)!

Auf *Apera spica venti:* **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl III)!

Auf einem Grase: **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Er. Linkii Lév.

Auf *Artemisia vulgaris:* **E.** bei Vahrn (Heimerl II als Erysiphe Cichoreacearum)! — **B.** auf dem Virgl bei Bozen (Pfaff)! — an der Etsch bei Sigmundskron, 245 *m* (Pfaff)! — **R.** bei Arco (Jaap).

Er. tortilis (Wallr.) Fr.

Auf *Cornus sanguinea:* **V.** bei Mauren in Liechtenstein (Murr)! — bei Tosters (Murr)! — häufig bei Feldkirch (Murr)! — **B.** vor der Haltestelle Villnös bis Klausen (Heimerl II)! — bei Seis am Schlern!! — bei Unterrain (Pfaff)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Er. Umbelliferarum DBy.

Auf *Anthriscus silvestris:* **V.** bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Chaerophyllum aureum:* **V.** verbreitet bei Feldkirch (Murr)! — **F.** bei Varena bei Cavalese!!

Auf *Chaerophyllum hirsutum:* **V.** am Göfener Walde bei Feldkirch!! — **E.** bei Vahrn (Heimerl II).

Auf *Chaerophyllum Cicutaria:* **V.** bei Mauren und bei Schellenberg in Liechtenstein (Murr)!

Auf *Torilis Anthriscus:* **E.** bei Neustift bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Pimpinella Saxifraga:* **E.** zwischen Vahrn und Brixen und zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II)! — **P.** bei Sand bei Taufers!! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Pimpinella magna:* **V.** im Gauertal (Murr)!

Auf *Orlaya grandiflora:* **E.** unter der Seeburg bei Brixen (Heimerl II)!

Auf *Heracleum Sphondylium:* **V.** zwischen Runkels und Hofen bei Göfis in Vorarlberg!! — verbreitet bei Feldkirch (Murr)! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **M.** Wiese bei Obermais bei Meran!! — **P.** bei Cortina!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — bei St. Peter im Villnös (Heimerl II)! — bei Seis am Schlern!!

Zu S. 517. **Er. Pisi** DC.

Auf *Pisum sativum:* **B.** in Gärten in Seis am Schlern!!

Auf *Orobus vernus:* **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Onobrychis viciaefolia* das Oidium: **V.** bei Übersaxen, 900 *m*!! — bei Satteins (Murr)! — **J.** bei Mötz im Ober-Inntal (Murr)! — **B.** bei Neumarkt (Pfaff)!

Auf *Cytisus purpureus:* **B.** im Altenburger Walde in Überetsch!!

Auf *Lotus corniculatus* das Oidium; **T.** bei Levico in Val Sugana!!

Auf *Trifolium pratense:* **V.** am Aufstiege zur Fluh bei Bregenz!! — bei Göfis (Murr)! — bei St. Gerold (Murr)! — **M.** bei Mals!! — **E.** in Vahrn (Heimerl)! — am oberen Schaldererwege bei Vahrn (Heimerl II)! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Trif. medium:* **V.** auf dem Ardetzenberge bei Feldkirch (Murr)! — auf dem Thüringerberge (Murr)! — **O.** am Wasserfalle des Stickerbaches bei St. Anton am Arlberg!! — **E.** in Vahrn (Heimerl II)!

Auf *Trif.* sp.: **O.** bei Inzing im Oberinntal, 900 *m* (Seeger)! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Auf *Trif. alpestre:* **B.** bei Wolfsgruben!!

Auf *Trif. rubens:* am Wege von Albeins nach Afers (Heimerl II)!

Auf. *Trif badium:* **V.** im Gauertale (Murr)!

Auf *Trif. filiforme:* **V.** bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Trif. minus:* **T.** das Oidium bei S. Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Medicago sativa:* **V.** bei Tisis (Murr)! — **E.** bei St. Anton ober Brixen (Heimerl II)!

Auf *Med. falcata:* **V.** auf dem Ardetzenberg bei Feldkirch (Murr)! — auf dem Thüringerberg (Murr)! — **E.** bei Säben und zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II)! — **B.** oberhalb St. Peter im Villnös!!

Auf *Med. lupulina:* **V.** das Oidium auf dem Ardetzenberge bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Melilotus officinalis:* **V.** das Oidium häufig bei Feldkirch (Murr)! — auf dem Gebhardsberg bei Bregenz!!

Auf *Melilotus altissimus:* **V.** bei der Egg bei Feldkirch!! — bei Nofels (Murr)! — unter dem Veitskopf (Murr)!

Auf *Ononis repens* (?): **E.** ober Aicha ob Brixen (Heimerl II)!

Auf *Coronilla scorpioides:* **R.** das Oidium bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Lathyrus pratensis:* **V.** bei Landschau im Montafon!! — auf dem Ardetzenberge bei Feldkirch (Murr)! — **E.** bei Bad

Burgstall (Heimerl II)! — **B.** bei St. Peter im Villnös (Heimerl II)! — bei Seis am Schlern!!

Auf *Urtica dioica:* **V.** das Oidium in Vorder-Schellenberg in Liechtenstein (Murr)!

Auf *Calystegia sepium:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Galium Aparine:* **B.** zwischen Bad Ratzes und Seis am Schlern!!

Auf *Thesium alpinum*, das Oidium: **V.** bei Stuben am Arlberge (Murr)! — **J.** auf den Wiesen des Blaser bei Trins (Wettstein)! — **E.** am oberen Wege bei der Kirche von Schalders (Heimerl)! — **P.** bei Montagna d'Andraz (Br.-Jer. & Maire als Erysiphe Polygoni ([DC.] Salm.) — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — am Wege von St. Peter im Villnös zur Haltestelle Villnös hinab (Heimerl II)!

Auf *Thesium intermedium:* **B.** bei Seis am Schlern!!

Zu S. 518. **Er. communis** (Wallr.) **Fr.**

Auf *Ranunculus repens:* **V.** das Oidium im Schaanwalde (Murr)!

Auf *Ran. acer:* **V.** verbreitet bei Feldkirch (Murr)! — **E.** bei Raas bei Brixen (Heimerl II)! — **P.** bei Dorf Toblach!! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Ran.* sp.: **G.** bei Campiglio!! — **B.** Schmeils bei Bad Ratzes!! — bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Auf *Aconitum Lycoctonum:* **B.** auf dem Grödnerjoche!!

Auf *Acon. Napellus:* **V.** im Gauertale gegen die untere Sporeralpe (Murr)!

Auf *Delphinium tirolense:* **J.** im Voldertale (Stolz)!

Auf *Delp.* („*speciosum*"): **E.** im Hofgarten zu Brixen (Heimerl III).

Auf *Aquilegia* sp.: **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf gezogener *Aquilegia* (*vulgaris*?): **E.** im Stifstgarten von Neustift bei Brixen (Heimerl III)!

Auf *Aquil. atrata:* **V.** das Oidium im Göfiser Walde (Murr)!

Auf *Caltha palustris:* **B.** bei Seis am Schlern, 1100 *m*!!

Auf *Trollius europaeus:* **V.** zwischen Thüringerberg und St. Gerold (Murr)!

Auf *Hypericum quadrangulum:* **V.** im Gauertale (Murr)! — zwischen Nofels und Ruggell (Murr)! — **E.** am Wege von St. Jakob nach St. Georg in Afers, ca. 1400 *m* (Heimerl III) — beim Lachnerhofe oberhalb Grasstein, ca. 1050 *m* (Pfaff)! — **B.** auf den Wiesen vor Layen bei Klausen, ca. 1100 *m* (Heimerl III)!

Auf *Hypericum perforatum:* **E.** am Wege von Vahrn nach Schalders (Heimerl II)!

Auf *Hypericum hirsutum:* **V.** das Oidium bei Neu-Hohenems in Vorarlberg (Murr)! — im Göfnerwalde bei Feldberg (Murr)!

Auf *Biscutella laevigata:* **E.** das Oidium an den Fels-Abstürzen unter Säben (Heimerl II).

Auf *Sisymbrium officinale:* **V.** das Oidium bei Nofels und bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Arabis Turrita:* **V.** beim Schwefelbad bei Hohenems (Murr)!

Auf *Alyssum calycinum:* **R.** bei der Casa di Tempesta südlich von Torbole am Gardasee (Pfaff)!

Auf *Brassica Napus* var. *rapifera:* **V.** bei Tisis (Murr)!

Auf *Circaea Lutetiana:* **V.** zwischen Thüringerberg und St. Gerold (Murr)!

Auf *Geum urbanum:* **P.** das Oidium bei Bruneck!!

Auf *Convolvulus arvensis:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4) — bei Schlanders im Vintschgau!! — **E.** bei Natz (Heimerl II)! — **B.** zwischen Seis und Kastelruth!!

Auf *Knautia arvensis* das Oidium: **V.** auf dem Thüringerberg (Murr)! — bei Satteins (Murr)! — **E.** bei Vahrn!! — **P.** bei Sand bei Taufers!! — **B.** bei Seis am Schlern!! — im Villnöstale!!

Auf *Knautia dipsacifolia* das Oidium: **V.** bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Succisa pratensis:* **V.** bei Tosters nächst Feldkirch (Murr)!

Auf *Cucurbita Pepo* das Oidium: **V.** bei Nofels (Murr)! — **J.** bei Volders!! — **M.** in der Gartenanlage am Elektrizitätswerke in der Gaulschlucht bei Lana!! — **E.** bei Brixen (Heimerl II als Erysiphe Cichoriacearum)! — **B.** bei Seis am Schlern!! — bei Sigmundskron (Pfaff)! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf *Valerianella dentata* das Oidium: **B.** zwischen Säben und Pardell bei Klausen (Heimerl)!

Auf *Valerianella olitoria*, das Oidium: **J.** im Mittelgebirge bei Inzing im Oberinntale, 1900 *m* (Seeger)!

Auf *Antirrhinum Orontium*, das Oidium: **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)! — bei Torbole (Pfaff)!

Auf *Veronica Teucrium*, das Oidium: **B.** bei Bad Ratzes!! — Nach J. Beck tritt Erysiphe communis auf *Veronica Teucrium* auf.

Auf *Polygonum aviculare:* **J.** bei Volders!! — **M.** bei Schlanders im Vintschgau!! — Dorfstraße in Lana!! — Dorfstraße in Tatsch bei Mals!! — **E.** bei Brixen und am Wege von Verdings nach Feldthurns (Heimerl II)! — **B.** Dorfstraße in Pitzack im Villnös!! — bei Zoll auf der Straße nach Bad Ratzes!! — sehr verbreitet bei Seis am Schlern!! — bei Eppan!! — **P.** in Sand bei Taufers!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Rumex Acetosella:* **T.** bei Levico in Val Sugana!! — Doch sind die Conidien sehr lang, so daß ich zweifle, ob sie zu

dieser Art gehörten. Perithecien konnte ich trotz eifrigsten Suchens nicht finden.

Zu S. 520. **Er. Galeopsidis** DC.

Auf *Galeopsis Tetrahit:* **V.** bei Mauren in Liechtenstein (Murr)! — im Schaanwalde in Liechtenstein (Murr)! — bei Stuben (Murr)! — **J.** bei Volders!! — **E.** in Vahrn (Heimerl II)! — **B.** das Oidium bei Bad Ratzes!! — bei Seis am Schlern!!

Auf *Galeopsis speciosa:* **E.** in den Eisackauen bei Schloß Pallaus bei Brixen (Heimerl II) — bei Brixen bis Albeins (Heimerl)!

Auf *Galeopsis pubescens:* **P.** am Aufstiege zum Schloß Taufers!! — bei der Lamprechtsburg bei Bruneck!!

Auf *Lamium album:* **V.** in Oberlandschau im Montafon!! — **J.** bei Volders!! — **E.** bei Brixen und am Wege von Afers nach Albeins (Heimerl II)! — **P.** in Sand bei Taufers!! — bei St. Vigil im Enneberg!! — **B.** bei St. Magdalena im Villnös (Heimerl III).

Auf *Lamium maculatum:* **V.** bei St. Christof auf dem Arlberg!!

Auf *Lamium amplexicaule:* **B.** bei Überetsch zwischen Berg und Eppan (Pfaff)!

Auf *Stachys alpina:* **B.** das Oidium bei Bad Ratzes!!

Auf *Stachys silvatica:* **V.** bei Mauren in Liechtenstein (Murr)! — bei Tosters (Murr)! — auf dem Thüringerberg (Murr)!

Auf *Glechoma hederaceum:* **E.** bei Plabach ober Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern, 1100 *m*!!

Auf *Salvia pratensis:* **B.** bei Seis am Schlern, 1100 *m*!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Salvia glutinosa:* **V.** bei St. Cornelien in Vorarlberg (Murr)!

Zu S. 521. **Er. Cichoriacearum** DC.

Auf *Scorzonera humilis* (Er. Scorzonerae Cast.): **B.** im St. Annatale bei St. Ulrich im Grödnertale!! — Kematen bei Klobenstein auf dem Ritten!

? Das Oidium auf *Scorzonera hispanica:* **E.** auf der Seeburg ob Brixen (Heimerl)!

Auf *Arctium minus:* **O.** bei Landeck!! — **J.** in Volders!! — über dem Rechenhofe bei Innsbruck!! — **E.** häufig in den Eisackauen vor Albeins bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Sonchus oleraceus:* **E.** bei Vahrn (Heimerl II)! — bei Guggenbergs Heilanstalt in Brixen (Heimerl)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Sonchus asper:* **V.** bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Lactuca muralis:* **V.** bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Tragopogon orientalis:* **E.** in Brixen (Heimerl) II!

Auf *Trag. major:* **E.** in Neustift bei Brixen (Heimerl II).

Auf *Tragopogon pratensis:* **B.** auf dem Kalvarienberge bei Bozen!! — Vielleicht gehört auch hierhin das im Hauptwerke S. 514 zu Sphaerotheca Castagnei Lév. gezogene Oidium auf *Tragopogon pratensis.*

Auf *Tanacetum vulgare:* **V.** auf dem Ardetzenberge bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Senecio Fuchsii:* **B.** beim Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Prenanthes purpurea:* **V.** auf dem Thüringerberge das Oidium (Murr)! — **J.** bei Volders!! — **U.** bei Finkenberg im Zillertale das Oidium!!

Auf *Aposeris foetida* das Oidium: **G.** auf dem Monte Spinale bei Campiglio!!

Auf *Hieracium* sp. das Oidium: **E.** im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Hieracium amplexicaule:* **E.** in der Eisackenge bei Neustift bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Hieracium silvaticum:* **V.** Ardetzenberg bei Feldkirch (Murr)! — bei Tisis (Murr)!

Auf *Crepis setosa:* **E.** bei Guggenbergs Kaltwasserheilanstalt in Brixen (Heimerl)!

Auf *Solidago virga aurea* das Oidium: **V.** auf dem Stadtschrofen bei Feldkirch!!

Auf gezogenem *Solidago canadensis:* **V.** bei Gisingen (Murr)!

Auf *Aster salicifolius* das Oidium: **V.** im Schaanwald in Liechtenstein (Murr)!

Auf kultivierter *Aster* aff. *A. salicifolius:* **V.** in Vorder-Schellenberg (Murr)!

Auf *Aster fragilis* Willd.?: **V.** gezogen bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Centaurea Cyanus:* **V.** Garten in Feldkirch (Murr)!

Vielleicht gehört hierher das Oidium auf *Centaurea dubia* **E.** bei Feldthurns (Heimerl II).

Auf *Cirsium lanceolatum* das Oidium: **V.** bei Tisis (Murr)!

Auf *Cirsium oleraceum:* **V.** das Oidium bei Feldkirch (Murr)! — am Rande des Göfner Waldes bei Feldkirch (Murr)!

Auf *Cirsium heterophyllum:* **E.** in Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Carduus crispus* das Oidium: **V.** bei Schaan in Liechtenstein (Murr)!

Auf *Symphytum officinale:* **V.** in Gisingen (Murr)! — **B.** am Bache in Gries bei Bozen!!

Auf *Lithospermum arvense:* **E.** bei Raas bei Brixen (Heimerl II). — **P.** bei St. Lorenzen bei Bruneck!! — **B.** bei Seis am Schlern!! — **R.** bei Riva am Gardasee (Pfaff)!

Auf *Verbascum Thapsus:* **V.** bei Tisis (Murr)!

Auf *Verbascum* sp.: **V.** bei der Sägemühle in Oberlandschau im Montafon!! — **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Plantago major:* **V.** bei St. Corneli bei Feldkirch!! — auf der Tisenser Moorhaide bei Feldkirch (Murr)! — am Rande des Göfner Waldes bei Feldkirch!!

Zu S. 523. **Microsphaera Astragali** (DC.) Trevisan

Auf *Astragalus glycyphyllos:* **V.** am Abstiege von Übersaxen!! — **J.** beim Thaurer Schlosse bei Innsbruck!! — Grinzens bei Innsbruck!! — auf dem Himmelreich bei Volders!! — **M.** im Naiftal bei Meran!! — **E.** bei Elvas und zwischen Albeins und Afers (Heimerl II)! — um Vahrn, Neustift, Brixen usw. (Heimerl III) — am Aufstiege zur Puntleider Alpe, ca. 1300 *m* (Pfaff)! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** zwischen Seis und Bad Ratzes!! — am Aufstiege zum Penzl am Ritten (Heimerl)! — beim großen Montiggler See!!

Micr. Guarinonii Briosi & Cavara

Auf *Cytisus Laburnum:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Micr. Evonymi (DC.) Sacc.

Auf *Evonymus europaeus:* **V.** bei Tisis (Murr)! — bei Feldkirch (Murr)! — **E.** unterhalb Säben in den Abstürzen zur Thynaschlucht (Heimerl II)! — bei der Tergolerbrücke unter Waidbruck (Heimerl)!

Micr. divaricata (Wallr.) Lév.

Auf *Rhamnus Frangula:* **V.** bei Feldkirch (Murr)!

Zu S. 524. **Micr. Berberidis** (DC.) Lév.

Auf *Berberis vulgaris:* **V.** bei Tisis (Murr)! — bei Schellenberg in Liechtenstein (Murr)! — **P.** bei Reischach bei Bruneck!! — **B.** bei St. Peter in Villnös (Heimerl II)! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Micr. Alni (DC.) Wint.

Auf *Viburnum Lantana:* **N.** auf dem Penegal bei der Mendel!

Auf *Alnus incana:* **V.** bei Feldkirch (Murr)!

Micr. Ehrenbergii Lév.

Auf *Lonicera coerulea:* **P.** am Pragser Wildsee (Neger)!

Auf *Lonicera tatarica:* **V.** Garten in Tisis (Murr)!

Micr. marchica P. Magn. in Berichte der Deutschen Botan. Gesellsch. Bd. XVII S. 149.

Auf *Vicia cassubica:* **M.** im Buschwalde bei Burgstall (Pfaff)!

Micr. Bäumleri P. Magn. in Berichte der Deutschen Botan. Gesellsch. Bd. XVII S. 148.

Auf *Vicia silvatica:* **V.** zwischen Thüringerberg und St. Gerold (Murr)! — bei Klösterle (Murr)! — **B.** bei Bad Ratzes!! — an

der Straße von der Haltestelle Villnös nach St. Peter im Villnös (Heimerl II)!

Micr. alphitioides Griff. & Maubl. im Bull. de la Société mycol. de France Tome XXVIII S. 88—105.

Das Oidium O.: gemmiparum (Ferraris) P. Magn. im Botan. Centralbl. Bd. 114 (1910) S. 512. O. quercinum Thm. var. gemmiparum Ferraris in Annal. mycolog. VII (1909) S. 69. Oidium alphitioides Griff. & Maubl. in Bull. de la Soc. mycol. de France Tome XXVI (1910).

Auf *Quercus sessiliflora:* **V.** am Aufstiege zur Fluh bei Bregenz!! — viel bei Feldkirch, z. B. auf dem Stadtschrofen, über Schönblick, vor Tosters, bei der Egg, ober Übersaxen 900 *m* usw.!! — **E.** am Aufstiege von Albeins nach St. Georg bei Afers 1180 *m* (Heimerl). — **B.** auf dem Ritten bei Oberbozen 1200 *m* (Pfaff)!

Auf *Quercus pedunculata:* **V.** bei Ittersberg im Bregenzer Walde (Hirschmann). — **J.** bei Volders!! — Ampaß bei Innsbruck (Seeger)! — **O.** in Oberperfuß im Oberinntale (Seeger)! — **B.** am großen Montiggler See.

Auf *Quercus pubescens:* **M.** bei Völlan bei Meran (Ladurner)! — **E.** Unterpleicken bei Vahrn (Heimerl)! — **B.** auf der Oswald-Promenade bei Bozen!! — am Wege von Virgl zum Schelmental und am Kalvarienberge bei Bozen 500 *m* (Pfaff)! — **R.** bei Arco und Nago (Diettr.-Kalkh.)! — bei Rovereto (G. de Cobelli)! — am Bergabhange über Torbole, ca. 200 *m* über dem Gardasee (Pfaff)!

Über die weitere Ausbreitung des Eichenmehltaus in Tirol berichtete ausführlich G. Köck in der Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich 1910 (S. 20—21 des Separatums).

Oidium auf Stockausschlag von *Fagus silvatica* **V.** im Nofler Walde (Murr)! — Nach Bureau in Comptes rendus des séances de l' Académie des sciences de Paris t. 147 (1908) S. 571—575 tritt der Eichenmehltau (Oidium quercinum) auf *Fagus silvatica* auf. Das von Herrn Prof. J. Murr auf *Fagus silvatica* gesammelte Oidium stimmt vollständig mit dem Oidium auf den Eichenblättern überein.

Uncinula Salicis (DC.) Wint.

Auf *Populus nigra:* **T.** das Oidium bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Populus tremula:* **V.** bei der Burg Tosters bei Feldkirch (Murr)! — bei Satteins (Murr)!

Auf *Salix Caprea:* **M.** im Naiftale bei Meran!! — **B.** auf dem Virgl bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Salix daphnoides:* **E.** in den Eisackauen bei Pallaus bei Brixen (Heimerl)! — das Oidium bei St. Anton bei Brixen

(Heimerl)! — **B.** an der Straße von St. Peter in Villnös zur Haltestelle (Heimerl II).

Auf *Salix incana:* **J.** das Oidium bei der Weiherburg bei Innsbruck (Sarnthein)!

Auf *Salix nigricans:* **V.** bei Satteins (Murr)! — **B.** bei St. Peter in Villnös!!

Auf *Salix purpurea:* **J.** in Grinzens bei Innsbruck (Seeger)! — **E.** in den Eisackauen bei Schloß Pallaus bei Brixen (Heimerl II)! — **P.** am Schießstand bei Bruneck!! — **B.** bei St. Peter in Villnös!!

Zu S. 525. **Unc. clandestina** (Biv.-Bern.) Schroet.

Auf *Ulmus campestris:* **B.** im Hofe des Sigmundskroner Schlosses (Pfaff)!

Auf *Ulmus suberosa:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Unc. Aceris (DC.) Sacc.

Auf *Acer campestre:* **V.** bei Tisis (Murr)! — bei Neu-Hohenems (Murr)! — **P.** in einem Vorgarten in Bruneck!! — **B.** auf dem Sigmundskroner Hügel bei Überetsch (Pfaff) — im Altenberger Walde bei Überetsch!! — bei Neumarkt (Pfaff)! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Unc. Tulasnei Fckl.

Auf *Acer platanoides:* **V.** am Aufstiege zur Ruine Tosters bei Feldkirch!! — bei Neu-Hohenems (Murr)! — auf dem Thüringerberg (Murr)!

Unc. necator (Schwein.) Burill

B. das Oidium auf dem Ritten bei Maria Saal 1230 *m*, dem höchsten Standorte des Weinstockes in Tirol (C. v. Hepperger, mir mitget. von Pfaff)!

Zu S. 528. **Phyllactinia suffulta** (Rebent.) Sacc.

Auf *Corylus tubulosa:* **E.** in Vahrn (Heimerl II)!

Auf *Corylus Avellana:* **E.** bei Burgstall ober Brixen (Heimerl)! — um Vahrn, bei Schloß Pallaus, am Abstiege von Latzfons zur Tinnebachschlucht (Heimerl III) — bei der Station Mühlbach (Heimerl)! — bei der Tergolerbrücke unter Waidbruck (Heimerl)! — **N.** auf der Mendel!! — **B.** bei Bad Ratzes!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — bei Eppan und an den Montiggler Seen!!

Auf *Cornus mas:* **R.** Nago, am Wege zum Castell Penede, 230 *m* (Pfaff)!

Auf *Betula alba:* **J.** Grinzens bei Innsbruck (Seeger)! — **B.** bei Bad Ratzes!!

Auf *Ostrya carpinifolia:* **B.** Virgl bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Ulmus suberosa:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Fraxinus excelsior:* **V.** auf dem Margarethenkapf bei Feldkirch (Murr)! — **J.** bei Volders!! — **U.** bei Brandberg im Zillergrund (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** zwischen St. Ulrich und Christina (Stolz)! — bei St. Peter in Villnös!!

Oidium Link

Zu S. 529. **Oid. Evonymi japonicae** (Arc.) Sacc. bei Salmon in Ann. Mycolog. 1905 S. 5 tab. I fig. 1—7. — Sacc. Syll. Fung. XVIII S. 506. — Oidium leucoconium Dsm. var. Evonymi japonici Arcangeli in Prov. Verb. Soc. Tosc. S. N. 1900.

Auf *Evonymus japonica:* **V.** auf dem Friedhofe in Feldkirch (Murr)! — **J.** in Volderbad!! und auf dem Vögelsberge bei Volders (Rousseau). — **M.** 1911 allgemein verbreitet in Meran!! Es sucht den Evonymus japonica in Meran sehr heim, wie Jul. Hermer in seinem Buche: „Die Pflanzen in den Anlagen und Gärten von Meran-Mais", 3. Auflage 1909 S. 4 berichtet — bei Schloß Pienzenau bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — **E.** im fürstbischöflichen Hofgarten zu Brixen (Heimerl)! — in Sterzing (Heimerl)! — **B.** in Vorgärten in Bozen!! — auf einem Topfexemplare in St. Peter in Villnös (Heimerl)! — **T.** sehr reichlich bei Trient (Joh. Paldele in Möllers Deutsche Gärtnerzeitung 1908 Nr. 48. Das daselbst angegebene sehr reichliche Auftreten des Pilzes bei Bozen fand ich im Sept. 1908 nicht bestätigt. Die Hecken des Evonymus japonica litten in Bozen stark von Schildläusen, während Oidium nur an wenigen Hecken der Vorgärten sich zu dieser Zeit zeigte — in Levico in Val Sugana!! — **R.** bei Varone bei Riva (Bornmüller)! — häufig bei Arco (Jaap).

Oid. monosporum Pass. in Nuovo Giorn. bot. Ital. 1881 S. 282.

Auf *Robinia hispida L.:* **E.** an Bäumchen im Rapp-Park bei Brixen (Heimerl)!

Oid. Cydoniae Pass. in Thümen, Mycotheca universalis Nr. 1667. — Sacc. Syll. Fung. X S. 520.

Auf *Cydonia vulgaris:* **V.** Ardetzenberg bei Feldkirch (Murr)!

Oid. violae Pass. in Thümen Mycotheca universalis Nr. 1176 (1878).

Auf *Viola tricolor:* **E.** in einem Garten in Vahrn (Heimerl)!

Oidium sp.

Auf *Baptisia:* **J.** im botanischen Garten zu Innsbruck im Oktober 1898 (Heinricher)! — Nach Burill tritt Erysiphe communis in Nordamerika auf *Baptisia tinctoria* auf.

Oidium sp.

Auf *Petasites albus:* **V.** Langen am Arlberg (Murr)!

Penicillium constaceum (L.) Fr.

Auf einer Frucht von *Maclura aurantiaca:* **B.** in St. Oswald bei Bozen (Pfaff)!

Zu S. 530. **Dimerosporium** Fckl.

Dim. abjectum (Wallr.) Fckl. Symb. mycol. S. 89. — Sphaeria abjecta Wallr. — Dothidea Veronicae Lib.

Auf *Veronica officinalis:* **J.** Herztal bei Ampaß (Stolz)!

Meliola Fr.

Mel. nidulans (Schwein.) Cooke in Grevillea XI S. 37. — Sphaeria nidulans Schwein. Synops. fung. Carolin. sup. S. 45.

Auf *Vaccinium Vitis idaea:* **P.** in dichten Rasen eines Sphagnetums auf dem Schupfenboden bei Taufers (Pazschke) — bei Niederdorf (Neger). — **O.** im Verwalltale bei St. Anton in Vorarlberg (Patzschke).

Lasiobotrys Lonicerae Kze. & Schm.

Auf *Lonicera Xylosteum:* **F.** Bosche-Alpe bei Paneveggio, 1750 *m* (Zopf)! — **G.** bei Madonna di Campiglio (Kabat bei Bub. & Kab. 6).

Auf *Lonicera coerulea:* **N.** bei Campiglio!! — **P.** bei Prags (Neger). — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 212).

Auf *Lonicera nigra:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Lonicera alpina:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap l. c.).

Apiosporium pinophilum (Nees) Fckl. Die Conidienform Antennaria pinophila Nees.

Auf *Picea excelsa:* **L.** beim Fernpaß!!

Ich habe in „Die Pilze von Tirol usw." S. 530 diese Conidienform nach Fuckel l. c. und G. Winter (Rabenh. Cryptog. Flora 2. Aufl. I Abt. 2 S. 72) zu Apiosporium gezogen. Aber Saccardo sagt in Syll. Fung. I S. 80 und II S. 30 und IV S. 265, daß sie zu einem Capnodium gehöre, vielleicht zu Capnodium australe Mont. Ich konnte bisher keine andere Fruchtform beobachten. Ich will kein Urteil aussprechen und führe es hier nur unter Apiosporium an, weil ich es früher hauptsächlich wegen Winter so angeführt habe.

Ap. Rhododendri (Kze.) Fckl. Die Conidienform Torula Rhododendri Kze.

Auf *Rhododendron ferrugineum:* **U.** in Wäldern über Maurach (Br.-Jer. & Maire). — **P.** bei Prags (Neger) — am Wege von St. Vigil im Enneberg nach dem Kronplatz!! — **B.** am Aufstiege zum Grödnerjoch 1900—2000 *m* (Bornmüller)! — am Schlern (Zettnow)! — auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 212).

Capnodium salicinum (Alb. & Schwein.) Mont. Dazu die Conidienform Fumago vagans Pers.

Auf *Alnus incana:* massenhaft in den Eisackauen nächst Kampenn bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Ulmus:* **E.** im Sparkassen-Parke bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Ribes nigrum:* **V.** bei Nofels (Murr)!

Auf *Spiraea chamaedryfolia:* **E.** im Sparkassen-Parke bei Brixen (Heimerl)!

Auf der Unterseite der Blätter von *Quercus Ilex:* **R.** Torbole auf dem Bergabhange über dem Gardasee ca. 200 *m* (Pfaff)!

Auf *Salix purpurea:* **P.** bei Niederdorf 1200 *m* (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Salix incana:* **P.** am Toblacher Wildbach!!

Auf *Salix glabra:* **N.** am Aufstiege zum Monte Roën 1850 *m* (Pfaff)!

Auf Früchten von *Symphoricarpus racemosus:* **B.** Talfermauer-Promenade bei Bozen (Pfaff)!

Auf Früchten von *Sophora japonica:* **B.** am Talferparke bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Citrus trifoliata:* **B.** auf der Erzherzog-Heinrich-Promenade in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Myxotrichum Kze.

Zu S. 531. **Myx. resinae** Fr. Syst. Myc. VII S. 349. Rhacodium aterrimum Ehrenb. Silvae Berolin. S. 22.

Auf Harz von *Picea excelsa:* **U.** Brandberg bei Mayrhofen im Zillertal!!

Zu S. 533. **Tuber rapaeodorum** Tul. Tuber pulveratum Berk. & Br.

J. unter *Pinus silvester:* am Jnnufer gegenüber Volders (Rousseau), im Innern ganz erfüllt von Hypocrea inclusa Curr.

Zu S. 534. **Elaphomyces variegatus** Vitt.

J. bei Volders (Rousseau).

Elaph. cervinus (Pers.) Schroet.

J. im Nadelholzwalde bei Volders (Margar. Rousseau)! — **B.** bei Oberbozen 1200 *m* (Pfaff)!

Elaph. asperulus Vittad. in Monogr. Tuber. S. 69 t. 4 f. 6.

P. im Walde am Eggerberge bei Niederdorf 1300 *m* (Diettr.-Kalkh.).

Fungi imperfecti.

Zu S. 536. **Fusidium candidum** Lk. in Magazin d. Gesellsch. Naturf.-Freunde zu Berlin III S. 8. — Sacc. Syll. Fung. IV S. 27.

Auf der Unterseite toter Blätter von *Quercus lanuginosa:* **B.** Virgl bei Bozen (Pfaff)!

Trichothecium roseum (Pers.) Lk.

B. auf der Rinde von morscher *Populus alba* in Gries bei Bozen (Pfaff)! — auf dem Kerne einer Haselnuß in Bozen (Pfaff)!

Trich. candidum Wallr. Fl. cryptog. N. 1879.

Auf *Valsa* sp. auf einem Laubholze (Alnus?): **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Zu S. 537. **Botrytis epigaea** Lk.

Var. **rosea** Sacc. **R.** auf feuchter Erde der Campagna bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Bot. cinerea Pers.

F. auf dem Sclerotium auf totem Blütenstandschafte einer Crucifere bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)! — **E.** auf das Aecidium Euphorbiae Gmel. tragenden Blättern von *Euphorbia Cyparissias* in St. Georg-Afers bei Brixen (Heimerl III).

Oedocephalum Pr.

Oedocephalum sp.

Auf Pferdemist: **J.** in Innsbruck (Seeger)!

Nach seinem Auftreten möchte man den Pilz für Oedocephalum fimetarium (Rieß) Sacc. halten. Doch sind die Conidien viel zu groß, 36×30 μ, die sogar, wie schon Herr R. Seeger in seiner Mitteilung an mich bemerkt, für Oed. glomerulosum (Bull.) Sacc., dessen Conidien nach Lindau 25×12 μ messen, zu groß sind. Die Größe der Conidien mancher Arten von Oedocephalum scheint innerhalb großer Grenzen zu schwanken.

Zu S. 538. **Ovularia obliqua** (Cke.) Oudem.

Auf *Rumex obtusifolius:* **V.** bei Stuben am Arlberg — bei Göfis!! — Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **M.** bei Schloß Tirol bei Meran!! — **U.** auf dem Brandberg im Zillertale!! — auf einer Wiese bei Astegg im Zillertale!! — **E.** bei Vahrn (Heimerl III)! — **P.** Mortisa bei Cortina!! — bei Arabba in den Dolomiten 1500 *m* (Dietr.-Kalkh.)! — **B.** bei Wolfsgruben bei Oberbozen!! — **T.** bei S. Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Rumex crispus:* **J.** bei Volders!! — **E.** in Brixen (Heimerl)! — auf Sumpfwiesen unter Milland bei Brixen (Heimerl III)! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 213). — **P.** am Toblacher Wasserfall!! — **F.** bei Varena über Cavalese!!

Auf *Rumex alpinus:* **V.** Tufers bei Göfis!! — **J.** auf der Höttinger Alm bei Innsbruck 1400 *m* (Seeger)! — in Frohneben über Fulpmes in Stubai!! — **E.** bei Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl III). — **P.** oberhalb Cortina mit jungen Anlagen von Perithecien!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Ov. rigidula Delacroix

Auf *Polygonum aviculare:* **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát).

Ov. Bistortae (Fckl.) Sacc.

Auf *Polygonum Bistorta:* **B.** auf dem Grödnerjoch!! — bei Wolkenstein und auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 213).

f. **Polygoni vivipari** Maire auf *Polygonum viviparum:* **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl III)! — **B.** auf dem Schlern (Br.-Jer. & Maire) — bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 213).

Zu S. 539. **Ov. decipiens** Sacc.

Auf *Ranunculus acer:* **O.** am Ufer der Rosanna bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Brenner-Post!! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!! — zu Mortisa bei Cortina!! — **E.** bei Vahrn (Heimerl III)! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Ranunculus lanuginosus:* **V.** am Aufstiege zur Fluh bei Bregenz!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 213).

Auf *Ranunculus repens:* **F.** Varena bei Cavalese!! — **T.** oberhalb San Cristoforo in Val Sugana!!

Ov. aplospora (Speg.) Magn.

Auf *Alchemilla vulgaris:* **V.** bei Schruns und bei Gaschurn im Montafon!! und Tschagguns!! — **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Volders und bei Wildbad Voldertal!! — **U.** am Bachufer bei Mayrhofen im Zillertal!! — Rofangebirge, am Gipfel des Spieljoches (Seeger)! — **E.** um Vahrn und Steinwend (Heimerl III)! — beim Schutzhause auf der Plose 2450 *m* und im Peitlergebiete nächst dem Kofeljoche ca. 1900 *m* (Heimerl III). — **G.** am Mizlwege und am Arnholdswege und sonst oft bei Campiglio!! — am Penegal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 213). — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale und am Grödnerjoch!!

Auf *Alchemilla alpestris:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale und am Sellajoch (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 213).

Ov. bulbigera (Fckl.) Sacc.

Auf *Sanguisorba minor:* **V.** bei Landschau im Montafon!!

Ov. deusta (Fckl.) Sacc.

Auf *Lathyrus pratensis:* **P.** bei St. Vigil im Enneberg am Wege nach dem Rittjoch (Harms)! — **B.** am Latemar 1800 *m* (Bornmüller)!

Ov. primulana Karst.

Auf *Primula officinalis:* **E.** in Vahrn (Heimerl)!

Auf *Primula elatior:* **V.** in der Rasafeischlucht bei Oberlandschau im Montafon!!

Zu S. 540. **Ov. Asperifolii** Sacc.

Auf *Symphytum officinale:* **V.** bei Frastanz!! — **M.** auf den Untermaiser Auen bei Meran!! — **E.** um Vahrn (Heimerl)! — bei der Mahr unter Brixen (Heimerl III) — in den Eisackauen bei Campan unter Brixen (Heimerl)!

Ov. Betonicae C. Massal.

Auf *Betonica Alopecurus:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 213).

Ov. ovata (Fckl.) Sacc.

Auf *Salvia pratensis:* **P.** bei Toblach!! — im Walde bei Grotte bei Cortina!!

Ov. duplex Sacc.

Auf *Scrophularia nodosa:* **G.** bei Pinzolo und Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Ov. Veronicae (Fckl.) Sacc.

Auf *Veronica agrestis:* **P.** auf einem Gerstenfelde bei St. Vigil im Enneberg!!

Zu S. 541. **Ov. Virgaureae** (Thm.) Sacc.

Auf *Solidago virga aurea:* **V.** am Illufer und bei Gauenstein bei Schruns im Montafon!! — **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!!

Ov. simplex Pass. in Erb. critt. ital. II Nr. 1181.

Auf *Ranunculus lanuginosus:* **P.** bei der Lamprechtsburg bei Bruneck!! — bei Bad Ratzes!!

Ov. alpina C. Massal. in Nuovo Giorn. Bot. Ital. XXI S. 168.

Auf *Alchemilla alpina:* **E.** am Joch ober Spilluck bei Franzensfeste und von da gegen die Flaggeralm hin ca. 1800 *m* (Heimerl III)!

Ov. sphaeroidea Sacc. Fungi ital. delin. Tab. 979.

Auf *Lotus uliginosus:* **B.** bei St. Ulrich und auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycol. VI S. 213).

Auf *Lotus corniculatus:* **J.** am Bodenstein auf der Nordkette bei Innsbruck ca. 1700 *m* (Seeger)!

Ov. Bartschiae (Johans) Rostr.

Auf *Bartschia alpina:* **N.** auf dem Penegal (Jaap)! — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale und am Sellajoch ca. 2100 *m* (Jaap in Ann. mycol. VI S. 213).

Ov. Vossiana (Thüm.) Sacc. in Syll. Fung. IV S. 14. — Ramularia Vossiana Thüm. in Österr. Bot. Zeitschr. 1879 S. 359.

Auf *Carduus Personata:* **U.** an der Stillup-Klamm bei Mayrhofen!! — im Zemmgrunde beim Zillertale!!

Didymaria didyma (Ung.) Magn.

Auf *Ranunculus repens:* **V.** an einer Straße in Dornbirn!! — **J.** auf einer Wiese bei Volders!! — **P.** bei Mortisa bei Cortina!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Ranunculus acer:* **P.** im Dorfe Toblach mit pseudoparenchymatischen Anlagen unter den Rasen!!

Didym. Ranunculi montani (C. Mass.) P. Magn.

Auf *Ranunculus montanus:* **V.** vor St. Christof am Arlberg!! — **N.** auf dem Penegal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 214). — **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein im Grödnertale sehr häufig (Jaap l. c. und Fungi sel. exsiccati Nr. 347)!

Didym. Kriegeriana Bres. in Hedwigia XXXI S. 33.

Auf *Melandryum rubrum:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 214).

Didym. Linariae Pass. in Erb. crittog. Ital. II. Ser. Nr. 1494. — Sacc. Syll. Fung. IV S. 550.

Auf welken Blättern von *Linaria vulgaris:* **E.** in Vahrnerbad (Heimerl)!

Didym. melaena (Fckl.) Sacc. in Syll. Fung. IV S. 184. — Ramularia melaena Fckl. Symb. mycolog. App. III S. 35.

Auf Blättern von *Cirsium heterophyllum:* **O.** auf Bergwiesen und in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberg, 1530 *m*!! — An Exemplaren, die ich Mitte August auf den Bergwiesen gesammelt hatte, waren die Conidien abgefallen und verstäubt und hatten sich viele Inseln pseudoparenchymatischen Gewebes in Flecken an der Blattunterseite gebildet. Eine weitere Entwicklung derselben konnte ich nicht auffinden.

Bostrichonema alpestre Ces.

Auf *Polygonum viviparum:* **V.** ober Stuben am Arlberge!! — **J.** im Vennatale bei Brennerpost!! — **E.** am Wege vom Halsl gegen Gunggau bei Innerafers (Heimerl)! — auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn ca. 1500 *m* und am Wege vom Kofeljoch zum Peitler ca. 1900 *m* (Heimerl III)! — **P.** bei Misurina bei Cortina!! — **G.** am Tucket-Passe bei Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich in Gröden und auf dem Grödnerjoche!! — auf Bergwiesen vom Karersee zum Costalungapasse (Kabát in Ö. B. Z. 1905). — im Cislestale bei Gröden 1700 *m* (Bornmüller)! — bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 214) — auf der Seiser Alpe (Jaap l. c.).

Mycogone Lk.

Myc. rosea Lk. in Magazin d. Gesellsch. f. Natur-Freunde in Berlin III S. 18. — Sacc. Syll. Fung. IV S. 183.

Auf *Helvella Ephippium:* **O.** im Walde bei St. Anton am Arlberg (Rousseau).

Piricularia Sacc.

Pir. grisea (Cooke) Sacc. in Michelia II S. 148. - Syll. Fung. IV S. 217 vel aff.

Auf *Digitaria sanguinalis:* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Ramularia rubicunda Bres.

Auf *Majanthemum bifolium:* **O.** am Erzherzog-Eugen-Wege bei St. Anton am Arlberg!! — **G.** bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 0) — **N.** auf der Mendel am Wege zum Penegal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 214). — **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein im Grödnertale (Jaap l. c.).

Zu S. 542. **Ram. Urticae** Ces.

Auf *Urtica dioica:* **V.** bei der Sägemühle in Oberlandschau im Montafon!! — im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — bei Vorder-Schellenberg in Liechtenstein!! — **J.** bei Trins im Gschnitztale!! — bei Volders (Rousseau). — **E.** bei Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III)! — **P.** am Toblacher Wildbach!! — in Reischach bei Bruneck!! — **B.** bei St. Ulrich und bei Plan im Grödnertale!! — bei Seis am Schlern!! — bei St. Anton bei Kaltern!! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Ram. Parietariae Pass.

Auf *Parietaria ramiflora:* **R.** bei Arco (Jaap).

Ram. pratensis Sacc.

Auf *Rumex arifolius:* **J.** bei Kematen (Seeger)! — **P.** bei Waldheim bei Bruneck!! — **B.** am Karerpasse (Zettnow)! — bei Klobenstein am Ritten!! — bei Seis am Schlern 1100 *m*!!

Auf *Rumex Acetosa:* **U.** bei Stans (Stolz)! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — bei St. Christina im Grödnertale 1400—1500 *m* (Bornmüller)! — auf einer Wiese bei St. Magdalena im Villnös!! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Ram. Rumicis scutati All.

Auf *Rumex scutatus:* **V.** im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **O.** in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberg!! — im Ötztale bei Ötz!! — **J.** Höttinger Graben bei Innsbruck (Seeger)! — **U.** bei der Stillupklamm im Zillertale!! — **E.** im Schalderer Tale!!

Ram. beticola Fautr. & Lambotte

Auf *Beta vulgaris:* **U.** auf Feldern bei Mayrhofen!!

Zu S. 543. **Ram. macularis** Schroet. — Cercosporella macularis (Schroet.) P. Magn. in 4. Beitr. z. Pilzfl. von Franken S. 79.

Auf *Chenopodium Bonus Henricus:* **V.** bei Langen am Arlberg!! — bei Gaschurn und Tschagguns in Montafon!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** in Frohneben über Fulpmes in Stubai!! — **U.** bei Dorf Straß im Zillertal!! — auf der Rofan-

spitze ca. 2100 *m* (Br.-Jer. & Maire). — **E.** auf der Hüttwald-Alpe ober Grasstein, 1400 *m* (Heimerl)! — **P.** im Dorf Toblach!! — im Walde Grotte bei Cortina!!

Ram. monticola Speg.

Auf *Aconitum Lycoctonum:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 214).

Ram. gibba Fckl.

Auf *Ranunculus* sp.: **B.** am Hauensteine bei Bad Ratzes!!

Ram. aequivoca (Ces.) Sacc.

Auf *Ranunculus lanuginosus:* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — Nach Voglino in Malpighia XVII S. 16, der Ram. gibba Fckl. und Ram. aequivoca (Ces.) für eine Art hält, gehört dieselbe zur Stigmatea ranunculi Fr.

Ram. Armoraciae Fckl.

Auf *Armoracia rusticana:* bei Seis am Schlern!!

Ram. Ulmariae Cke.

Var. **Spiraeae Arunci** Sacc. auf *Aruncus silvester:* **B.** bei Waidbruck und bei St. Ulrich im Grödnertal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 214).

Ram. Tulasnei Sacc.

Auf *Fragaria virginiana:* **E.** massenhaft im Hofgarten und im Elefantengarten zu Brixen (Heimerl)!

Zu S. 544. **Ram. arvensis** Sacc.

Auf *Potentilla argentea:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — **T.** bei Levico in Val Sugana!!

Auf *Potentilla reptans:* **O.** beim Schlosse bei Landeck!! — **J.** bei Matrei!! — **P.** bei St. Vigil im Ennebergertal!! — **B.** zwischen Seis und Kastelruth!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Potentilla Gaudini:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Potentilla verna:* **O.** an der Arlbergstraße bei St. Anton am Arlberg!! — **B.** zwischen Seis und Kastelruth!!

Vgl. Ram. anserina All., die von Lindau zu dieser Art gezogen wird.

Ram. anserina All. in Ber. Bayr. Botan. Ges. IV S. 38. — Sacc. Syll. Fung. XIV S. 1660.

Auf *Potentilla anserina:* **J.** Dorfstraße in Volders!! — bei Innsbruck!! — **P.** Dorfstraße in St. Vigil im Enneberger Tal!! — in Sand bei Taufers!! — **B.** bei St. Johann im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Ram. Winteri Thüm.

f. **densiflora** auf *Ononis spinosa:* **E.** bei St. Anton ober Brixen (Heimerl III)!

Ram. Geranii (Westend.) Sacc.

Auf *Geranium silvaticum:* **G.** am Monte Spinale bei Campiglio!! — **B.** im Tschislestale bei Gröden 1900 *m* (Bornmüller)!

— am Ampezzanbache bei St. Christina im Grödnertale 1500 *m* (Bornmüller)! — am Aufstiege von Seis am Schlern nach Bad Ratzes!!

Auf *Geranium pratense:* **J.** bei Trins im Gschnitztale!!

Auf *Geranium pusillum:* **V.** am Aufstiege von Feldkirch zum Veitshofe!! — Am Aufstiege zur Ruine Tosters!! — **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **E.** bei Vahrn und Brixen (Heimerl III) — bei Neustift bei Brixen (Heimerl II)!

Ram. Geranii Phaei (C. Massal.) P. Magn.

Auf *Geranium lividum:* **J.** in Volders!! — bei Fulpmes!! — häufig bei Steinach am Brenner!! — bei Brennerpost!! — **G.** in der Dorfstraße bei Madonna di Campiglio!! — bei Pinzolo und Carisolo im Val Rendena und auf Bergwiesen bei Campiglio (Kabát in Ö. B. Z. 1905).

Ram. lactea (Dsm.) Sacc.

Auf *Viola canina:* **E.** von Vahrn an über Bad Schalders bis zu den Kammerwiesen in Steinwend 700—1800 *m* (Heimerl III)! — bei Albeins bei Brixen (Heimerl)!

Zu S. 545. **Ram. biflora** P. Magn.

Auf *Viola biflora:* **V.** zwischen Stuben und St. Christof am Arlberg!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — am Karersee (Zettnow)!

Ram. Violae Trail

Auf *Viola silvestris:* **M.** im Naiftal bei Meran!! — **E.** um Sack bei Grasstein im Eisacktal (Heimerl)! — **G.** im Val di Genova (Kabát) — auf dem Penegal (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 214).

Ram. agrestis Sacc.

Auf *Viola arvensis:* **J.** bei Grinzens bei Innsbruck 900 *m* (Seeger)! — **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — **P.** Feld bei St. Vigil im Enneberger Tal!!

Auf *Viola alpestris:* **E.** auf Wiesen bei Bad Schalders bei Vahrn (Heimerl III)!

Ram. Epilobii Karst.

Auf *Epilobium angustifolium:* **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg; hier ist die Basis der Sterigmen bräunlich gefärbt, während sie an der frei heraustretenden Spitze hyalin sind!! — **J.** im Gschnitztale!! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg!!

In Ann. Mycologici VI S. 214 zieht Jaap offenbar nach v. Höhnels Meinung sämtliche auf Epilobien beschriebene Ramularien und Cercosporien mit Ausnahme der Ramularia chamaenerii Rostr. zu einer Art zusammen, die er Ramularia punctiformis (Schlechtd.) Höhnel bezeichnet. Ich kann dem durchaus nicht beistimmen. Lindau zieht in Rabenhorsts Kryptogamen-Flora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, 2. Auflage, I. Band,

VIII. Abt. S. 471 in Übereinstimmung mit Jaap die Cercospora montana (Speg.) Sacc. zu dieser Art. Er nennt sie demgemäß Ramualria montana Speg. und gibt sie auch auf *Epilobium montanum* und *Epil. collinum* aus Südtirol nach meinen von mir gesammelten Herbarexemplaren an. Auf diesen und einigen verwandten Epilobien tritt aber weit verbreitet in Südtirol eine echte Cercospora mit braunen Sterigmen auf, die man zu Cercospora stellen muß, und die gut zur Beschreibung Spegazzini's und ihrer Abbildung Saccardo's in Fungi italici delineati tab. 968 stimmt.

Was aber Schlechtendal's Fusidium punctiforme in „Botanische Zeitung" 10. Jahrg. 1852 Sp. 617 auf Epilobium montanum ist, kann ich nicht entscheiden. Die Beschreibung ist viel zu unbestimmt. Für Cercospora scheint zu sprechen, daß man die Rasen auf der Unterseite bei schwacher Vergrößerung als kleine dunkle Pünktchen sieht, während das (bei stärkerer Vergrößerung gesehene und beschriebene) Büschel kleiner zylindrischer, ganz wasserheller, am Ende stumpfer Fäden, aus denen ein dunkles Pünktchen besteht, für Ramularia zu sprechen scheint. Es läßt sich nach meiner Meinung aus dieser Beschreibung nichts mit Sicherheit entnehmen.

Ram. Epilopii palustris All. in Allescher & Schnabl: Fungi bavarici Nr. 293 mit Beschreibung.

? auf *Epilobium verticillatum:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap. in Ann. Mycolog. VI S. 214. Er stellt sie dort, wie schon erwähnt, zu R. punctiformis [Schlechtd.] Höhnel).

Ram. oreophila Sacc.

Auf *Astrantia major:* **V.** Rasafeischlucht im Montafon!! — auf dem Älple bei Feldkirch!! — auf Wiese bei Übersaxen!! — **U.** im Sparchentale im Kaiergebirge, 700—800 *m* (Bornmüller)! — **G.** bei San Stefano im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** bei St. Konstantin im Schlerngebiete (Heimerl)!

Zu S. 546. **Ram. Angelicae** Höhnel

Auf *Angelica silvestris:* **J.** im Gschnitztale bei Steinach am Brenner!! — am Brenner (Jaap)! — **P.** an der Schlucht bei der Lochmühle bei Bruneck!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 214).

Ram. Heraclei (Oud.) Sacc.

Auf *Heracleum Sphondylium:* **V.** auf dem Gebhardsberge bei Bregenz!! — in St. Gallenkirch und bei Gaschurn im Montafon!! — **J.** zwischen Gries am Brenner und Nößlach!! — auf einer Bergwiese in Volders!! — **U.** Dorfstraße in Mayrhofen!! — **E.** bei Vahrn!! — **P.** auf Bergwiesen oberhalb St. Lorenzen bei Bruneck! — bei St. Vigil im Enneberg!! — **N.** am Penegal (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 215). — **B.** auf Wiesen in St. Ulrich im Grödnertale!! — — bei Kastelruth, Seis und Bad Ratzes!!

Ram. Anchusae C. Mass.

Auf *Anchusa officinalis:* **V.** zwischen Schruns und St. Gallenkirch im Montafon (Murr)! — **E.** an der Straße vom Zigglwirt nach Mahr bei Brixen (Heimerl)! — **P.** am Ost-Pavillon bei Bruneck!!

Ram. cylindroides Sacc.

Auf *Pulmonaria officinalis:* **J.** bei Volderwildbad!! — **E.** bei Sack bei Grasstein am Wege gegen Mittewald (Heimerl)! — **G.** am Mizlwege bei Madonna di Campiglio!!

Ram. Ajugae (Nießl) Sacc.

Auf *Ajuga genevensis:* **V.** bei Gauenstein im Montafon!! — **J.** bei Volders!! — **P.** bei Cortina!! — **B.** bei Bad Ratzes und zwischen Seis und Kastelruth!!

Auf *Ajuga pyramidalis:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale an mehreren Stellen (Jaap in Ann. Mycolog. VI S. 215)!

Zu S. 547. **Ram. calica** (Dsm.) Ces.

Auf *Glechoma hederaceum:* **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!! — **B.** bei Sta. Magdalena im Villnös 1350 *m* (Heimerl)!

Ram. lamiicola C. Mass.

Auf *Lamium album:* **V.** am Rande des Göfener Waldes bei Feldkirch!! — **J.** bei Volders gleichzeitig mit jungen, dazugehörigen Perithecien!! — **P.** am Aufstiege zum Schlosse Taufers!! — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 215).

Ram. variabilis Fckl.

Auf *Verbascum Lychnitis:* **E.** bei St. Georg-Afers 1500 *m* (Heimerl III). — **P.** bei S. Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Verbascum Thapsus:* **P.** bei Montal im Ennebergertal!!

Auf *Verbascum* sp.: **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!!

Ram. sambucina Sacc.

Auf *Sambucus nigra:* **B.** in Kastelruth u. bei Seis am Schlern!!

Auf *Sambucus racemosa:* **J.** im Gschnitztale!! — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycolog. VI S. 215).

Zu S. 548. **Ram. Valerianae** (Speg.) Sacc.

Auf *Valeriana montana:* **U.** am Sparchenfalle im Kaisergebirge 600 *m* (Bornmüller)! — **E.** auf dem Halsl in Innerafers im Peitlergebiete, 1900 *m* (Heimerl)! — **D.** Fischleinboden bei Innichen (W. Magnus)! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **B.** am Ampezzobache bei St. Christina im Grödnertale 1400—1500 *m* (Bornmüller)! — bei Welschnofen im Eggentale 1200 *m* (Bornmüller)!

Auf *Valeriana tripteris:* **M.** in der Masulschlucht bei Verdins!!

Ram. Succisae Sacc.

f. **Knautiae** C. Mass. (Ram. Knautiae [Mass.]) Bub.

Auf *Knautia dipsacifolia:* **V.** in der Rasafeischlucht bei Oberlandschau im Montafon!! — **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **P.** auf Wiese bei St. Vigil im Enneberger Tal!!

Auf *Knautia longifolia:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale und auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 215).

Ram. macrospora Fresen.

Auf *Campanula rapunculoides:* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **U.** in der Dorfstraße von Mayrhofen!! — **E.** zwischen Vahrn und dem Vorderrigger (Heimerl III). — **B.** zwischen Säben und Pardell ober Klausen (Heimerl III) — bei St. Christina im Grödnertale (Bornmüller)! — bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216). — **N.** am Penegal (Jaap l. c.).

Var. **Campanulae Trachelii** Sacc. auf *Campanula Trachelium* **V.** oberhalb Tschagguns im Montafon!! — **J.** bei Matrei!! — **U.** im Sparchentale im Kaisergebirge 700—800 *m* (Bornmüller)!

Ram. Phyteumatis Sacc. & Wint.

Auf *Phyteuma spicatum:* **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Auf *Phyteuma betonicifolium:* **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** bei Nößlach über Steinach am Brenner!! — **E.** in der Eisackschlucht nächst Neustift bei Brixen (Heimerl III)!

Auf *Phyteuma Halleri:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216).

Auf *Phyteuma orbiculare:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap l. c.).

Auf *Phyteuma* sp.: **J.** am Griesberg bei Brennerpost!! — **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Brandberg!!

Zu S. 549. **Ram. filaris** Fresen.

Auf *Adenostyles albifrons:* **G.** am Monte Spinale und bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertal!! — auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216).

Auf *Adenostyles alpina:* **P.** zwischen Misurina und Tre Croci!!

Auf *Adenostyles* sp.: **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **O.** am Erzherzog-Eugen-Weg bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** am Brenner (Rousseau).

Auf *Adenostyles Alliariae:* **E.** am Kammerbache hinter Steinwend bei Vahrn 1700—1800 *m* (Heimerl III)!

Auf *Senecio nemorensis:* **J.** bei Volders!! — **G.** oberhalb der Bologninihütte im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Ram. Capulariae Pass.

Auf *Inula vulgaris* (J. Conyza): **E.** unter der Seeburg bei Brixen (Heimerl II)! — in der Hachl bei Brixen (Heimerl)!

Ram. cervina Speg.

Auf *Homogyne alpina:* **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!! — auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn (Heimerl II)! — **P.** bei St. Vigil im Enneberger Tal sehr häufig (Neger). — **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein im Grödnertale!! — im Hauensteiner Walde bei Bad Ratzes!! — am Aufstiege von St. Johann im Villnös nach der Franz-Schlüter-Hütte!!

Var. **Petasitis** Bäumler auf *Petasites niveus:* **U.** im Kaisertale im Kaisergebirge, 700—800 *m* (Bornmüller)!

Ram. Senecionis (Berk. & Br.) Sacc.

Auf *Senecio vulgaris:* **P.** in einem Gemüsegarten in St. Vigil im Ennebeger Tal!!

Auf *Senecio* sp.: **N.** bei Madonna di Campiglio!!

Var. **carniolica** Jaap in Ann. Mycolog. VI S. 216.

Auf *Senecio carniolicus:* **B.** Sellajoch 2218 *m* (Jaap l. c.).

Ram. Centaureae Lindr.

Auf *Centaurea Scabiosa:* **V.** in der Rasafeischlucht bei Oberlandschau im Montafon!! — bei Schönblick bei Feldkirch!!

Ram. Lampsanae (Dsm.) Sacc.

Auf *Lampsana communis:* **J.** bei Volders!! — **E.** in Vahrn nicht selten (Heimerl III)! — **G.** unterhalb San Stefano im Val di Genova (Kabát bei Bub. &. Kab 5).

Zu S. 550. **Ram. Taraxaci** Karst.

Auf *Taraxacum officinale:* **V.** bei Schruns und bei Tschagguns im Montafon!! — **O.** bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** über Fulpmes in Stubai!! — häufig bei Steinach am Brenner!! — bei Volders!! — bei Brennerpost!! — **U.** beim Bahnhofe bei Jenbach!! — bei Astegg bei Finkenberg und am Eingang zur Stillup-Klamm bei Mayrhofen!! — **E.** um Vahrn (Heimerl III)! — in der Sachsenklemme bei Grasstein (Heimerl)! — **P.** häufig bei Bruneck!! — bei St. Vigil im Enneberger Tal!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **N.** auf dem Penegal!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödner Tale!! — bei Seis am Schlern!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!! — bei Wolkenstein im Grödner Tale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216) — Maria Himmelfahrt bei Oberbozen!! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Ram. Doronici (Sacc.) Thüm. in Mycoth. universalis Nr. 1966. — Ocularia Doronici Sacc. Michelia II S. 638.

Auf *Doronicum Columnae:* Ten. **B.** am Langkofel bei Gröden 2100 *m* (Bornmüller)!

Ram. Hieracii (Bäumler) Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 245. — Ramularia conspicua Syd. in Annales mycolog. I S. 538 und Ram. hamburgensis Lindau (in Rabenhorsts Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz 2. Auflage

Bd. I Abt. VIII S. 528) gehören nach O. Jaap l. c. und in den Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg I. Jahrg. 1908 S. 48 zu dieser Art, worin ich ihm beistimme.

Auf *Hieracium murorum:* **B.** im Walde am Karer See!!

Auf *Hier. racemosum:* **J.** bei Volders!! — **B.** bei Oberbozen!! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Hier. silvaticum:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertal. 1250 *m* (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216).

Auf *Hier. silvaticum* L. var. *exotericum* Jord.: **E.** auf den Kammerwiesen in Steinwend bei Schalders. 1800—1900 *m* (Heimerl III)!

Auf *Hier. amplexicaule* L. subsp. *Berardianum* A. T.: **E.** zwischen Vahrn und Bad Schalders (Heimerl III)!

Auf *Hier.* sp.: **E.** in der Eisackschlucht bei Neustift nächst Vahrn (Heimerl)!

Auf *Hier.* sp.: **U.** im Kaisertale 800 *m* (Bornmüller)!

Ram. Scorzonerae Jaap in Ann. Mycolog. Vol. VI S. 216.

Auf *Scorzonera aristata:* **B.** auf der Seiser Alpe bei 1850 *m* (Jaap l. c.).

Auf *Scorzonera humilis:* **B.** im St. Annatale bei St. Ulrich in Gröden!!

Ram. Lactucoe Jaap in Lindau Hyphomycetes I S. 530 (Rabenhorst, Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. 2. Auflage. 1. Bd., Abt. VIII S. 530).

Auf *Lactuca muralis:* **V.** in der Rasafeischlucht bei Oberlandschau!! — **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!!

Ram. Prenanthis Jaap in Fungi selecti exsicc. Nr. 148. — Lindau Hyphomyceten I S. 531.

Auf *Prenanthes purpurea:* **O.** am Erzherzog-Eugen-Wege bei St. Anton am Arlberg!!

Ram. Campanulae spicatae Heimerl in Verhandl. der k. k. Zool.-Botan. Gesellsch. in Wien 1907 S. 450—451.

Auf *Campanula spicata:* **E.** in der Hachl bei Brixen (Heimerl III).

Ram. Scrophulariae Fautr. & Roum. in Revue mycologique XIII S. 81.

Auf *Scrophularia nodosa:* **V.** am Gauenstein bei Schruns im Montafon!! — **B.** bei Seis am Schlern!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Ram. coccinea (Fckl.) Vestergr. in Botaniska Notiser 1899 S. 171. — Fusidium coccineum Fckl. Symb. mycol. S. 370.

Auf *Veronica Chamaedrys* in Tirol (nach Saccardo Syll. Fung. XVI S. 1044).

Ram. obducens Thüm. in Hedwigia XX S. 56.

Auf *Pedicularis verticillata:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. S. 215).

Var. **Petasitis** Bäumler auf *Petasites niveus:* **U.** im Kaisertale im Kaisergebirge, 700—800 *m* (Bornmüller)!

Ram. plantaginea Sacc. & Berl. in Atti Ist. Veneto 6. ser. III S. 735. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 214.

Auf *Plantago lanceolata:* **J.** auf Wiese in Volders!! — **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl III)!

Ram. Plantaginis Ellis & Mart. in American Natural. 1882 S. 1003. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 214.

Auf *Plantago major:* **V.** am Gebhardsberge bei Bregenz!! — bei Dornbirn!! — bei Schruns im Montafon!! — am Aufstiege zur Fluh bei Bregenz!! — **J.** bei Volders!! — auf dem Schleimser-Joch im Karwendelgebirge (Seeger)! — **U.** im Kaisertale bei Hinterbärenbad!! — **P.** bei Waldheim bei Bruneck!! — im Dorf Toblach!!

Ram. Primulae Thüm. in Österr. Bot. Zeitschr. XXVIII S. 147. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 214.

Auf *Primula officinalis:* **E.** bei Burgstall ober Brixen ca. 1000 *m* (Heimerl)!

Auf *Primula elatior:* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!!

Auf *Primula acaulis:* **M.** bei Meran (Cerny).

Ram. tiroliensis R. Maire in Österr. botan. Zeitschr. 1907.

Auf welken Blättern von *Primula intricata* Gren. & Godr.: **P.** auf den Bergen von Andraz (Br.-Jer. & Maire).

Ram. Gei (Eliass.) Lindr. in Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. XXIII n. 3 S. 26. — Ovularia Gei Eliass. in Bihang kgl. Svenska Vetensk. Akad. XXII Afd. III n. 12 S. 18.

Auf *Geum rivale:* **B.** im Cisles-Tale bei Gröden 1700 *m* (Bornmüller)! — bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 218 als Cercospora Gei [Fckl.] Bub.).

Ram. Ranunculi Perk. in 35 Ann. Rep. New York Stat. Mus. Nat. Hist. S. 14.

Auf *Ranunculus lanuginosus:* **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein im Grödnertale (Jaap. in Ann mycol. VI S. 214).

Ram. Calthae Lindr. in Acta Soc. Faun. Flor. Fenn XXIII 1902 n. 3 S. 15.

Auf *Caltha palustris:* **B.** bei Kastelruth!!

Ram. Trollii (Jacz.) Lindr. in Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. XXIII 1902 n. 3 S. 15. — Didymaria Trollii Jacz. in Bull. Soc. Impér. des Naturalistes de Moskou N. S. XI 1897 S. 435.

Auf *Trollius europaeus:* **P.** bei Misurina mit von Hyphen der Ramularia unter den Rasen im Gewebe gebildeten Perithecialanlagen!! — **G.** Bergwiesen bei Madonna di Campiglio (Kabát

in Kab. & Bub. Fungi imperfecti exsiccati Nr. 394)! — **B.** im Val Mortizt unter der Sellagruppe (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — auf den Bergwiesen zum Kararseepasse und Bewallergrund im Eggentale (Kabát l. c.).

Ram. bosniaca Bubák in Österr. Botan. Zeitschr. LIII 1903 S. 49. — Sacc. Syll. Fung. XVIII S. 554.

Auf *Scabiosa Columbaria:* **V.** an der Landstraße von Tschagguns nach Landschau im Montafon!!

Ram. Heimerliana Magn. in Berichte der Deutschen Botan. Gesellsch. XXVII 1909 S. 214—216.

Auf *Polygala vulgaris:* **E.** auf der Kinigadner Wiese bei Steinwend bei Vahrn (Heimerl)!

Ram. lychnicola Cooke in Grevillea XIV S. 40. — Sacc. Syll. Fung. IV S. 204.

Auf *Melandryum rubrum:* **J.** bei Wildbad Voldertal!!

Ram. didymarioides Briosi & Sacc. in Saccardo Syll. Fung. X S. 556.

Auf *Silene inflata:* **P.** bei St. Lorenzen bei Bruneck!!

Ram. Circaeae All. in Verzeichnis südbayr. Pilze III S. 104 (Augsburg 1902). — Saccardo Syll. Fung. XI S. 603.

Auf *Circaca Lutetiana:* **U.** im Zemmtale bei Mayrhofen!!

Ram. Thesii Sydow in Mycotheca Marchica Nr. 2991. — Saccardo Syll. Fung. XIV S. 1064.

Auf *Thesium alpinum:* **E.** am Eisack bei Stuffels bei Brixen (Heimerl II)!

Ramulaspora Lindr.

R. salicina (Vestergr.) Lindr. in Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. XXII n. 3 S. 5. — Ovularia salicina Vestergr. in Bin. Svenska Akad. Handl. XXII Afd. III n. 6 S. 28.

Var. **tirolensis** Bubàk & Kabát in Österr. Bot. Zeitschrift 1905 S. 243.

Auf lebenden Blättern von *Salix glabra* Scop. (?): **B.** auf Bergwiesen unter dem Karersee-Passe im Eggentale ca. 1600 *m* (Kabát l. c.).

Auf *Salix hastata L.:* **B.** am Sellajoch ca. 2100 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 294)!

Cercosporella Pastinacae Karst.

Auf *Pastinaca sativa:* **E.** bei Milland bei Brixen (Heimerl)!

Cercosporella sp.

Auf *Laserpitium latifolium:* **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Zu S. 551. **Cerc. cana** Sacc.

Auf *Erigeron canadense:* **J.** bei Volders!! — **E.** bei Vahrn!! — **B.** am Felsenwege hinter Klausen bei Säben (Heimerl II)! — **R.** bei Arco (Jaap).

Cerc. Triboutiana Sacc. & Letendre

Auf *Centaurea nigrescens:* **J.** bei Volders!!

Cerc. septocioides Sacc. in Atti Istit. Veneto 6 ser. 2II 5. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 218.

Auf *Adenostyles albifrons:* **G.** in der Valasinella am Fuße des Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát in Kab. & Bub. 6 und in Fungi imperfecti exsiccati Nr. 592)! — **B.** im Karerwalde im Eggentale (Kabát in Kab. & Bub. 4).

Cerc. Magnusiana All. in Ber. der Bayr. Botan. Gesellsch. II S. 11. — Saccardo Syll. Fung. XI S. 606.

Auf *Geranium silvaticum:* **G.** oberhalb der Bolognini-Hütte im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5) — **G.** auf der Mendel (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216). — **B.** bei St. Ulrich und bei Wolkenstein im Grödnertale und auf der Seiser Alpe (Jaap l. c).

Cerc. Chaerophylli Aderh. im 80. Jahresber. der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur II. Abt. S. 17 vel aff.

Auf *Chaerophyllum silvaticum:* **V.** in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — bei Stuben am Arlberg!! — **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!!

Cerc. rhaetica Sacc. & Wint. in Hedwigia XXII 1883 S. 175. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 219.

Auf *Imperatoria Ostruthium:* **V.** vor St. Christof am Arlberg!! — **O.** in der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **E.** in Steinwend und in Afers, am Wege von St. Georg nach Hofergampen ca. 1900 *m* (Heimerl III). — **G.** am Monte Spinale bei Campiglio!! — im Val di Genova 2300 *m* (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** am Cislesbache bei Gröden 1700 *m* (Bornmüller)! — bei St. Ulrich (Jaap)!

Cerc. nutantis P. Magn. nov. sp.

Auf *Silene nutans* auf Blattfecken und Stengelflecken: **B.** bei Seis am Schlern!!

Cerc. Veratri Peck in 44th Annual Report of the State Mus. of New-York S. 27.

Auf *Veratrum album:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216).

Cerc. inconspicua (Wint.) Höhn. in Hedwigia XLII S. (178). — Cylindrosporium inconspicuum Wint. Saccardo Syll. Fung. X S. 505.

Auf *Lilium Martagon:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 216).

Zu S. 552. **Coniosporium Shiraianum** (Syd.) Bubák. — Melanconium Shiraianum Sydow. — Coniosporium hysterinum Bubàk.

Das im Hauptwerke S. 552 von mir auf *Bambusa* aus Meran angeführte Coniosp. hysterinum Bub. ist, wie Bubàk in der Öster-

reichischen Botan. Zeitschrift 1905 mitteilt, gleich dem von Sydow aus Japan beschriebenen Melanconium Shiraianum Sydow in Hedwigia 1899 S. 143. Da Bubàk es mit Recht in die Gattung Conio sporium stellt, nennt er es l. c. Coniosp. Shiraianum (Syd.) Bubàk.

An alten Halmen von *Bambusa* sp.: **M.** in Meran (Cerny in Kabát & Bubàk: Fungi imperfecti exsiccati Nr. 341)!

Auf alten Halmen von *Bambusa Matake:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.). Dieser scheint sehr nahe dem Melanconium sphaerospermum (Pers.) (Lk.) zu stehen.

Con. rhizophilum (Preuß) Sacc. in Michelia II S. 124. — Gymnosporium rhizophilum Preuß in Linnaea XXIV S. 102.

Auf Rhizomen von *Triticum repens:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Con. Bambusae (Thm. & Bolle) Sacc. in Michelia II S. 124. — Gymnosporium Bambusae v. Thüm. et Bolle in Bullet Soc. Adriat. disc. natur. III S. 430.

Auf *Bambusa* sp.: **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Con. Onobrychidis P. Magn. in Hedwigia L 1911 S. 168—188.

Auf *Onobrychis sativa:* **J.** Völs bei Innsbruck (Seeger)!

Var. aff. auf *Sonchus oleraceus:* **T.** bei Ischia in Val Sugana!!

Sirodesmium R. Bubàk in Berichte des naturw.-medizinischen Vereins in Innsbruck XXX 1905/06 S. 35.

Auf toten Ästen von kultivierten *Rosa*-Arten in alten Pykniden von *Phoma pusilla* Sacc. & Schulz.: **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Alternaria tenuis Nees

Mit Uromyces verbasci auf den Blättern von *Verbascum thapsiforme:* **E.** bei der Seeburg bei Brixen (Heimerl III).

Auf *Triticum vulgare:* **E.** in den Angerfeldern bei Brixen (Heimerl III). — **P.** auf den Spelzen welker Ähren in einem Weizenfelde bei Campo bei Cortina!!

Auf *Linum catharticum:* **E.** in Rigga nächst Neustift bei Brixen (Heimerl III).

Alt. Brassicae (Berk.) Sacc. in Syll. Fung. IV S. 546. — Sporidesmium exitiosum J. Kühn in Hedwigia I S. 91.

Auf *Cochlearia Armoracia:* **J.** Garten in Volders!!

Dieser Pilz überzieht ähnlich, wie etwa Cercospora Brassicae Sacc., weithin die ganze Unterseite des Blattes. Er ist unbedingt eine Alternaria, da die schlanken, durch wenige Längswände mauerförmig vielzelligen Conidien oft kettenweise hinter einander abgeschnürt werden, und steht jedenfalls der Alternaria Brassicae (Berk.) Sacc. sehr nahe. In der Gestalt der Conidien (z. B. mit wenigen Längswänden) ähnelt er auch dem Macrosporium

herculeum Ell. & Mart., und dem Macrosporium Brassicae Berk. welche beiden Arten ihm recht nahe stehen.

Scolicotrichum graminis Fckl. in Symb. mycolog. S. 107. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 348.

Auf Blättern von *Glyceria plicata:* Fr. **P.** in Mortisa bei Cortina!! — **B.** am Wolfsgruber See auf dem Ritten!!

Auf *Dactylis glomerata:* **N.** bei Carisolo im Val di Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Zu S. 553. **Torula lichenicola** Lindsay in Transactions of the Royal Society of Edinburgh XXV S. 515, 530. — Saccardo Syll. Fung. X S. 574.

Auf dem Thallus und den Apothecien von *Physcia stellaris:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Torula sp. aff. T. lignipecta (Willk.) Sacc. in Syll. Fung. XVIII S. 565.

Auf Wundstellen von Zweigen von *Pinus silvestris:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

Hormiscium Kunze

Hormiscium zu Antennaria sp. ?, vielleicht aff. Ant. ericophila Lk. — Saccardo Syll. Fung. I p. 82.

Auf *Vaccinium vitis Idaea:* **O.** bei St. Anton am Arlberg am Erzherzog-Eugen-Wege!!

Hormiscium zusammen mit Cladosporium auf den Fruchthülsen von *Colutea arborescens:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

Hormiscium: Die Fäden zerfallen meist in mehrzellige Sporen und gehen oft durch Längsteilungen der Gliederzellen über in Coniothecium.

Auf abgestorbenen Blättern von *Pelargonium peltatum:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Zu S. 554. **Sporotrichum fumosellum** Bres. nomen bei Jaap in Ann. Mycolog. VI S. 214.

Auf faulenden Stengeln von *Aconitum:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap l. c.).

Cycloconium Cast.

Cycl. oleaginum Cast. im Catal. d. Plantes de Marseille S. 220. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 343.

Meist auf der Blattoberseite von *Olea europaea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Fusicladium depressum (Berk. & Br.) Sacc.

Auf *Imperatoria Ostruthium:* **V.** vor St. Christof am Arlberg!! — **J.** am Brenner (Jaap)! — auf dem Juifen im Karwendelgebirge 1500 *m* (Seeger)! — **E.** am Wege von St. Georg-Afers nach Hofergampen ca. 1900 *m* (Heimerl III). — **G.** auf Berg-

wiesen bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6) — im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 217).

Auf *Angelica silvestris:* **J.** im Gschnitztale bei Steinach am Brenner!!

Zu S. 555. **Fus. Aronici** (Fckl.) Sacc. — (gehört zu Mycosphaerella Aronici Volkart).

Auf *Doronicum Halleri* (Aronicum scorpioides): **U.** auf dem Rofan gegen den Hochiß 2000 *m* (Seeger)!

Fus. Schnablianum All. in Fungi bavarici exsiccati Nr. 397 — Saccardo Syll. Fung. XI S. 617.

Auf *Carduus personata:* **K.** auf feuchten Wiesen am Wege vom Schwarzsee nach Kitzbühel (Br.-Jer. & Maire).

Auf *Carduus defloratus:* **G.** in der Vallesinella am Fuße des Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Fus. radiosum (Lib.) Lind. in Ann. mycolog. III S. 430. — Oidium radiosum Lib. Plant. crypt. Ard. n. 285.

Auf lebenden Blättern von *Populus tremula:* **N.** auf der Mendel (Jaap in Ann. mycol. VI S. 217). — **B.** bei St. Ulrich und Wolkenstein im Grödnertale (Jaap l. c.).

Dicoccum Cda.

Dicoccum sp.

Auf den Nadeln von *Abies alba:* **U.** bei Kufstein!!

Bispora Cda.

Bisp. monitioides Cda. Icones Fungorum I S. 9. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 343.

Auf Brennholz von *Fagus silvatica:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Cladosporium graminum Cda.

An einem Grase: **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Auf *Sesleria coerulea:* **B.** bei Seis am Schlern!!

An welken Ähren im Weizenfelde stehender Halme von *Triticum vulgare:* **P.** bei Toblach und bei Cortina auf Weizenfeldern!!

Auf *Arrhenaterum elatius:* **M.** in Marling bei Meran!!

Auf Blättern von *Calamagrostis Halleriana:* **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn ca. 1500 *m* (Heimerl III)!

Auf *Bromus mollis:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Auf *Poa* sp.: **J.** Grammart-Boden bei Innsbruck ca. 1000 *m* (Seeger)!

Auf *Festuca sulcata:* **B.** um Klausen (Heimerl III).

Auf *Bambusa Matake:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf *Phyllostachys nigra* Munro: **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Auf *Phragmites communis:* **T.** am Caldonazzo-See bei San Cristoforo!!

Auf *Arundo Donax:* **B.** Gries bei Bozen auf der Strand-Promenade (Pfaff)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.). — Riva am Gardasee im Parke der Seevilla (Pfaff)!

Er steht dem Cladosporium herbarum Lk. sehr nahe, und Lindau bemerkt in Hyphomycetes I S. 815 mit Recht, daß die Abgrenzung des Clad. graminum Cda. gegen Clad. herbarum Lk. noch eingehenderer Untersuchung bedarf. Ich muß nach eigener Erfahrung sagen, daß ich diese Arten nicht sicher unterscheiden kann. So habe ich Clad. graminum Cda. auf welken Weizenähren in den Weizenfeldern um Toblach und Cortina sowohl in locker gestellten Rasen, wie er für diese Art gilt, als auch in dicht gedrängt stehenden Rasen, was für Clad. herbarum (Pers.) Lk. gilt, gesehen. Letzteres sah ich namentlich an der Basis der Seitenähren und den benachbarten Teilen der Spindel der Ähre.

Clad. fasciculare Fr.

Auf abgestorbenen Blättern von *Agave americana:* **R.** in Arco (Diettr.-Kalkh.).

Clad. epiphyllum (Pers.) Mart.

Auf alten abgefallenen Blättern von *Quercus lanuginosa:* **B.** auf dem Virgl bei Bozen 500 *m* (Pfaff)!

Clad. aecidiicolum Thüm.

Auf *Aecidium Berberidis* Gmel.: **O.** bei St. Anton am Arlberg!!

Auf Aecidium auf *Euphorbia Cyparissias:* **B.** am Pufler Bache bei St. Ulrich im Grödnertal (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 217).

Auf *Aecidium Sommerfeltii* auf *Thalictrum alpinum:* **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 217).

Auf Aecidium auf *Lonicera coerulea:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap l. c.).

Auf *Coleosporium Campanulae* auf *Campanula Trachelium:* **B.** bei Seis am Schlern!!

Zu S. 556. **Clad. herbarum** (Pers.) Lk.

Auf *Centaurea* (zusammen mit Sporidesmium): **B.** bei Klausen!!

Auf den toten Blütenschäften von *Scorzonera humilis:* **B.** im St. Annatale bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Auf abgestorbenen Blättern von *Chenopodium:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf trockenen welken Hülsen von *Astragalus glycyphyllos* (zusammen mit Macrosporium): **U.** bei Terfens im Unterinntale (Seeger)! — **M.** im Naiftale bei Meran!!

Auf abgestorbenen Blättern einer *Mesembryanthemum:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Auf abgestorbenen Blättern von *Epilobium Dodonaei:* **O.** auf der Schutthalde am Rosanna-Ufer bei St. Anton am Arlberg!!

Auf Flügeln toter Früchte von *Acer Negundo:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

An toten Blättern von *Ailanthus glandulosa:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Auf abgestorbenen *Typha*-Blättern: **E.** im Sumpfe nahe der Mahr bei Brixen (Heimerl)!

Auf welken Blättern von *Populus tremula:* **B.** Virgl bei Bozen 500 *m* (Pfaff)!

Auf *Gingko biloba:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)! — bei Riva am Gardasee (Pfaff)!

Auf Früchten von *Prunus spinosa:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Auf abgestorbenen Blättern von *Rhododendron ponticum:* **B.** im Bahnhofparke bei Bozen (Pfaff)!

Auf welken Trieben des Hexenbesens von *Uromyces excavatus* DC. auf *Euphorbia Cyparissias:* **J.** am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!!

Auf dürren Stengeln von *Althaea rosea:* **B.** bei Oberbozen (Dr. F. Petz)!

Auf Fruchtkapseln von *Hibiscus syriacus:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

Auf abgestorbenem *Iris*-Blatte: **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Clad. punctulatum Sacc. & Ellis

Auf abgestorbenen Blättern von *Evonymus japonicus:* **E.** in Stuffels bei Brixen (Heimerl)! — **B.** in Bozen (Pfaff)!

Clad. fuligineum Bon. Abh. Geb. Mycol. I S. 92. — Sacc. Syll. Fung. IV S. 368.

Auf *Agaricus* sp.: **J.** auf dem Paschberge bei Innsbruck (Stolz)!

Clad. tomentosum Cda. Icones Fungorum I S. 15 Fig. 215. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 356.

Auf Brettern: **B.** bei Seis am Schlern (Hausmann in Herb. Mus. Berolinensis. — F. G. Lindau in Rabenhorsts Kryptog.-Flora von Deutschl., Österr. und der Schweiz 2. Auflage. Erster Bd.. Abt. VIII, S. 809).

Clad. Soldanellae Jaap in Ann. mycol. V S. 270 u. VI S. 217).

Auf Blattflecken und absterbenden Blättern von *Soldanella alpina:* **N.** auf dem Penegal (Jaap l. c. Nach Jaap könnte es der Jugendzustand eines Heterosporium oder Macrosporium sein).

Cladosporium sp. aff. C. l. amphitrichum Sacc. Syll. Fung. IV S. 354.

Auf bloßgelegtem Holze von *Pistacia Terebinthus:* **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Cladosporium sp.

Auf der Unterseite der Blätter von *Pirus Malus:* **V.** im Silbertale bei Schruns!! (scheint dem Clad. sphaerospermum Penz. auf Citrusblättern nahe zu stehen).

Auf den durch *Peronospora grisea* abgewelkten Blattstellen von *Veronica serpyllifolia:* **B.** auf der Brogler-Alpe 2150 *m*!!

Auf alten Perithecien von *Septoria Berberidis* Nießl: **P.** am Toblacher Wildbach!!

Auf Früchten von *Crataegus pyracantha:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Auf Fruchthüllen von *Colutea arborescens:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

Auf den Hüllblättern von *Phyllostachys:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Napicladium arundinaceum (Cda.) Sacc.

Auf *Phragmites communis:* **T.** am Ufer des Caldonazzo-Sees bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Heterosporium gracile (Wallr.) Sacc.

Auf *Iris germanica* (?): **E.** bei Vahrn und in einem Garten in Untervahrn (Heimerl)!

Auf kultivierter *Iris:* **P.** bei Station Mühlbach im Pustertale (Heimerl)! — im Ost-Pavillon bei Bruneck!!

Heter. Yuccae Bubák n. sp.

An dürren Blütenschäften von *Yucca americana:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Helminthosporium teres Sacc. Fungi ital. delin Tab. 833. — Syll. Fung. IV S. 412. Ich habe in meiner „Pilzflora von Tirol" S. 557 dieses Helminthosporium auf Gerste zu Helm. gramineum Rbh. gezogen und unter diesem Namen aufgeführt. Aber F. Kölpin-Raon zeigt in seiner Arbeit: „Nogle Helminthosporium Artes og de af dem fremkaldte Sygdomme hos Byg og Havre (Botanisk Tidskrift 23 Bind 1900), daß das Helminthosporium der Gerste durch die Durchschnittsgröße der Conidien u. a. von Helminth. gramineum Rbh. abweicht.

Auf *Hordeum distichum* L. (Sommergerste): **U.** bei Dorf Straß im Zillertale!! — **P.** bei Toblach!! — bei St. Vigil im Enneberger Tal!!

Auf *Hordeum vulgare* L. erw.: **U.** in Brandberg bei Mayrhofen im Zillertale!!

Helm. Bornmülleri P. Magn.

Auf *Coronilla vaginalis:* **E.** beim Spießerbauer am Wege zur Schlüterhütte in Innervillnös (Heimerl III)! — **N.** auf dem Penegal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 217). — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertal!! und bei Wolkenstein (Jaap l. c. und Jaap Fungi sel. exs. Nr. 297)! — bei Bad Ratzes!!

Stemphylium viell. aff. **St. polymorphum** Bon. Handb. allgem. Mykol. S. 83.

Auf *Deutzia gracilis:* **B.** Gries bei Bozen auf der Strandpromenade (Pfaff)!

Stemphylium sp.

Auf Aecidium von *Gymnosporangium clavariaeforme* (Jacq.) Auf *Crataegus monogyna:* **B.** Strandpromenade bei Gries (Pfaff)!

Cercospora Majanthemi Fckl.

Auf *Majanthemum bifolium:* **U.** bei Jenbach (Br.-Jer. & Maire). — **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn ca. 1500 *m* (Heimerl III)! — **G.** bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6). — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 217).

Zu S. 558. **Cerc. beticola** Sacc.

Auf *Beta vulgaris:* **E.** zwischen Stuffels und Neustift bei Brixen (Heimerl)! — auf Feldern bei der Seeburg ober Brixen (Heimerl)!

Cerc. dubia (Rieß) Wint.

Auf *Chenopodium album:* **M.** Marling bei Meran!! — **E.** an der Seeburg ober Brixen!! — in Neustift bei Brixen (Heimerl II)! — **P.** auf dem Schuttplatz in Bruneck!!

Auf *Atriplex patulum:* **E.** um Vahrn, Neustift und Brixen nicht selten (Heimerl III)!

Cerc. Mercurialis Pass.

Auf *Mercurialis perennis:* **V.** in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — auf dem Älple bei Feldkirch!! — am Abstiege von Übersaxen!! — am Rande des Göfner Waldes bei Feldkirch!! — **J.** am Steinbruche am Inn bei Volders!! — bei Volderbad!! — **E.** um Grasstein am Eisack (Heimerl)! — **B.** in der Schlucht hinter der Haltestelle Villnös (Heimerl)! — bei St. Vigil bei Seis am Schlern!! — Überetsch im Altenburger Wald!!

Auf *Mercurialis annua:* **E.** in Neustift bei Brixen (Heimerl)! — **R.** am Bahnhofe bei Riva am Gardasee (Pfaff)!

Zu S. 559. **Cerc. radiata** Fckl.

Auf *Anthyllis Vulneraria:* **J.** im Gschnitztale bei Steinach am Brenner!! — **P.** bei St.-Vigil im Enneberger-Tal!! — **G.** bei Madonna di Campiglio und auf dem Monte Spinale daselbst!! — **B.** am Aufstiege nach St. Jakob von St. Ulrich im Grödnertale!! — bei Bad Ratzes!! — bei St. Peter im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf *Anthyllis pseudovulneraria:* Sag. **B.** bei Überetsch im Altenburger Wald!!

Cerc. Impatientis Bäumler

Auf *Impatiens noli tangere:* **V.** in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — bei Gauenstein im Montafon!! — im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **J.** bei Volders!! — **U.** in der Schlucht bei Finkenberg im Zillertale!! — im Zemmtale!! — **E.** in der Au zwischen Albeins und Kampan bei Brixen (Heimerl)! — **P.** bei der Lamprechtsburg bei Bruneck!!

Cerc. microscora Sacc.

Auf *Tilia parvifolia:* **J.** am Hußlhof bei Innsbruck (Seeger)! — **B.** bei Sigmundskron bei Bozen!!

Cerc. Violae Sacc.

Auf *Viola odorata:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Cerc. montana (Speg.) Sacc.

Auf *Epilobium collinum:* **O.** in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **U.** am felsigen Abhange am Zillerufer bei Mayrhofen!! — **E.** in Steingeröll bei Vahrnerbad (Heimerl)!

Auf *Epilobium montanum:* **U.** im Zemmtale!! — **M.** in den Anlagen über Mals!! — **E.** am Waldwege von Vahrn nach Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Bad Ratzes!!

Auf *Epilobium alsinaefolium* × *palustre:* **E.** am Aufstiege zum Taubenbrunnen bei Vahrn (Heimerl)!

Auf *Epilobium adnatum:* **P.** bei St. Vigil im Ennerberger Tal!!

Auf *Epilobium* sp.: **F.** Varena bei Cavalese!!

Lindau zieht alle Cercospora-Arten auf *Epilobium* zu Ramularia und läßt keine Cercospora auf *Epilobium* gelten. Wenn man aber die braunen Conidienträger auf den ausgedehnten Blattflecken sieht, deren braune Farbe man schon mit bloßem Auge und erst recht unter dem Mikroskope erkennt, so kann man über die Zugehörigkeit dieser Formen zu Cercospora nicht im Zweifel sein. Allerdings kommt es vor, wie ich schon bei Ram. Epilobii Karst. angegeben habe, daß deren Sterigmen an der Basis bräunlich sind; aber das ist doch von den ganz braun gefärbten Sterigmen der Cerc. montana noch sehr verschieden.

Zu S. 560. **Cerc. depazeoides** (Dsm.) Sacc.

Auf *Sambucus nigra:* **E.** um Vahrn (Heimerl III) — am linken Eisackufer unter Waidbruck (Heimerl)! — **B.** zwischen Klausen und Villnös (Heimerl)! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Cerc. ferruginea Fckl.

Auf *Artemisia vulgaris:* **E.** am Eisackdamme unter Campan bei Brixen (Heimerl)!

Cerc. Bellynckii (West.) Sacc. in Nuovo Giorn. Botan. Ital. VIII 1876 S. 188; Syll. Fung. IV S. 450. — Cladosporium Bellynckii Westend. im Bull. Acad. roy. Belg. XXI—2 S. 240.

Auf *Cynanchum Vincetoxicum:* **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4 und in Kabát & Bubàk Fungi imperfecti exsiccati Nr. 346! — im Val Nambrane nächst Carisolo (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Cerc. circumscissa Sacc. in Nuova Giorn. Botan. Ital. VIII S. 189; Syll. Fung. IV, S. 460.

Auf *Prunus domestica:* **E.** auf Gehängen an der Seeburg bei Brixen (Heimerl)!

Cerc. Rosae (Fckl.) Höhnel in Annal. mycolog. I 1903 S. 412. — Exosporium Rosae Fckl. Symb. mycol. S. 373. — Cercospora Rosae alpinae C. Massal. — Cercospora rosicola All. & Schnabl — Cercospora hypophylla Cav.

An Blättern von *Rosa alpina:* **G.** in der Valesinella am Fuße des Monte spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6). — **B.** an Rändern des Karer Waldes im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4 und in Kabát & Bubàk Fungi imperfecti exsiccati Nr. 347)!

Cerc. vexans Massal. bei Saccardo in Annal. mycolog. IV 1906 S. 494.

Auf *Fragaria vesca:* **B.** bei Hotel Salegg bei Seis am Schlern!! — im Altenburger Walde bei Überetsch!!

Cerc. Chaerophylli Höhn. in Annales Mycolog. I S. 531. — Saccardo Syll. Fung. XVIII S. 602.

Auf *Anthriscus silvestris:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)! weicht durch die längeren Conidien von Cerc. Scandicearum Magn. auf *Chaerophyllum temulum* ab, der sie sonst recht nahe steht.

Cerc. Foeniculi P. Magnus in Hedwigia 50. Bd. 1911 S. 185—186.

Auf *Foeniculum officinale* All.: **E.** am Abhange unter der Seeburg bei Brixen (Heimerl)!

Cerc. Paridis Eriksson in Fungi scandinav. Nr. 85; Hedwigia XXII S. 158.

Auf *Paris quadrifolia:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 218).

Cerc. Thalictri Thümen in Contr. Flor. mycol. Lusitaniae im Journ. Sc. math. physic. et natur. Lisboa 1878.

Auf *Thalictrum* sp.: **P.** mit jungen Anlagen von Perithecien in Mortisa bei Cortina!!

Cerc. Rhamni Fckl. in Symb. mycol. S. 354. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 466.

Auf *Rhamnus saxatilis:* **R.** Penede bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Clasterosporium Amygdalearum (Pass.) Sacc.

Auf *Amygdalus communis:* **E.** in Villa Kerschbaumer bei Zinggen bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Prunus Persica:* **V.** zu Feldkirch im Garten der Stella matutina!! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Prunus Cerasus:* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **M.** Garten in Meran!! — **E.** im Garten der Villa Lasser in Vahrn (Heimerl)! — **T.** bei S. Michele an der Etsch!!

Auf *Prunus avium:* **V.** bei Parthenen im Montafon!! — **B.** in Seis am Schlern!! — an mehreren Orten im Grödnertale (Jaap. in Ann. Mycolog. VI S. 218) — beim Strobelhofe bei Eppan!! — oberhalb St. Peter im Villnös!!

Zu S. 561. **Macrosporium commune** Rabh. in Fungi europaei Nr. 1360. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 524.

Auf abgestorbenen Stengeln von *Matthiola annua:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Auf toten Hülsen von *Phaseolus communis:* **J.** bei Völs (Stolz)!

Auf einem toten Blattflecken von *Hedera colchica:* **B.** Talfermauer-Promenade in Bozen (Pfaff)!

Auf abgestorbenen Stengeln von *Yucca filamentosa:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

Auf welken Blattflecken von *Liriodendron tulipiferum:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

In Flecken, herrührend vom Angriff der Phyllosticta argyrea Speg. auf *Elaeagnus pungens:* **B.** auf der Erzherzog-Heinrich-Promenade in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Macrosporium sp.

Auf welken Flecken lebender Blätter von *Aquilegia:* **J.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!!

Auf welken Blättern und Blattstielen von *Arrhenatherum elatius:* **M.** Marling bei Meran!!

Macr. cladosporioides Dsm. im Bull. Soc. Botan. France IV S. 799. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 524.

Auf *Linaria vulgaris:* **E.** bei Brixen!!

Auf *Heracleum Sphondylium:* **V.** bei Übersaxen!!

Macr. Calycanthi Cavara in Rev. mycol. XI S. 186.

Auf Blättern von *Calycanthus praecox:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Macr. Lycopersici Plowr. (wahrscheinlich identisch mit Macr. tomato Cooke in Grevillea XII S. 32. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 534).

An reifen, noch hängenden Früchten von *Solanum Lycopersicum:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Macr. granulosum Bubák in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.

Auf faulenden Früchten von *Cucumis sativa:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Coniothecium betulinum Cda. Icon. Fung. I S. 2. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 510.

Auf toten Zweigen von *Betula:* **P.** bei Niederdorf 1200 *m* (Dietr.-Kalkh.)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Con. phyllophilum Dsm. in Mém. Soc. Roy de Lille S. 224. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 512.

Auf welken Blatteilen von *Populus tremula:* **B.** Virgl bei Bozen (Pfaff)!

Auf welken, von Trochila Craterium befallenen Blatteilen von *Hedera Helix:* **B.** auf der Talferpromenade in Bozen (Pfaff)!

Con. ampelophloeum Sacc. Syll. Fung. X S. 668. — Anioth. viticolum Pass. in Rendic. Acc. Lincei 4. Ser. VI S. 470. (non Cooke & Massee in Grevillea XVI S. 9).

Auf trockenen Ästen von *Vitis vinifera:* **M.** in Meran (Černy bei Bub. & Kab. 4).

Con. epidermidis Cda. Icon. Fung. I S. 2 vel aff.

Auf den toten Hülsen von *Albizzia Julibrissin:* **B.** bei St. Anton bei Bozen (Pfaff)!

Auf den Hülsen von *Laburnum vulgare:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

Auf Früchten von *Hippophae rhamnoides:* **B.** bei Bozen (Pfaff)!

Coniothecium wohl n. sp.

Auf abgestorbenen Blättern von *Rhododendron ponticum:* **B.** Bahnhofspark in Bozen 265 *m* (Pfaff)!

Con. chomatiporum Cda. in Icon. Fungorum I S. 2 Fig. 22 vel aff.

Auf Früchten von *Celtis australis:* **B.** Gries bei Bozen, 350 *m* (Pfaff)!

Auf den Früchten von kultivierten Rosen **B.** auf der Talfermauerpromenade bei Bozen und im Garten des Hotels Stiegl in Bozen (Pfaff)!

Auf den Früchten von *Lonicera periclymenum:* **B.** auf der Talfermauerpromenade bei Bozen (Pfaff)!

Coniothecium sp.

Auf *Gymnosporangium clavariaeforme* (Jacq.) Rees auf. *Crataegus monogyna* fl. roseo-pleno: **B.** in den Anlagen in Bozen (Pfaff)! Dieses Coniothecium wuchs auf den Peridien und dem Zwischengewebe zwischen den einzelnen Aecidien, während die Sterigmen und die von ihnen abgeschnürten Sporenketten frei von ihnen blieben.

Auf Stengel von *Veronica fruticans* Jacq.: **E.** auf Steingerölle am Wege zum Vahrnerbad (Heimerl)!

Auf Früchten von *Crataegus pyracantha* zugleich mit Cladosporium: **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Auf welken Flecken von Blättern der *Photinia serrulata:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Alle diese Coniothecien traten im Spätherbst und Winter reichlich bei Bozen auf. Vielleicht gehören sie alle zu einer Art, was ich nicht zu entscheiden wage.

Stigmella Lév.

Stigm. Celtidis Pass. in Rendic. Accad. Lincei 4. Ser. VI S. 470. — Saccardo Syll. Fung. X S. 667.

Auf der Unterseite der Blätter von *Celtis australis:* **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Eustilbum baeomycoides (A. Mass.) Arn.

Auf altem Fichtenharze: **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 218).

Zu S. 562. **Graphium Corda.**

Graphium pallescens (Fckl.) P. Magn. in Hedwigia XLIV S. 375. — Stysanus pallescens Fckl. Symb. mycol S. 102.

Auf *Stellaria nemorum:* **V.** am Arlberge hinter Stuben!! — im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **O.** in der Rosanna-Schlucht und am Erzherzog-Eugen-Wege bei St. Anton am Arlberg!! — **J.** am Wasserfalle bei Wattens!! — **U.** an der Stillup-Klamm und im Zemmtale bei Mayrhofen!! — **E.** zwischen St. Andrä und Mellaus bei Brixen (Heimerl)! — **G.** am Mizlwege bei Madonna di Campiglio!! — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 218).

Auf *Stellaria media:* **V.** im Silbertale bei Schruns im Montafon!!

Graphiothecium Fckl.

Graphiothecium pusillum (Fckl.) Sacc. Syll. Fung. IV S. 625. — Stysanus pusillus Fckl. Symb. mycolog. S. 101.

Auf *Stellaria media:* **J.** an der Brennerstraße (Stolz)!

Isariopsis alborosella (Desm.) Sacc.

Auf *Cerastium triviale:* **E.** bei St. Jakob im Afers (Herm. III)!

Isar. griseola Sacc. in Michelia I S. 273.

Auf *Phaseolus vulgaris:* **U.** in Mayrhofen!! — **N.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Tubercularia Berberidis Thüm. in Mycologia universalis Nr. 696. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 640 (und z. S. 427 d. Hauptwerkes Pleonectria Lamyi [Dsm.] Sacc.).

Auf abgestorbenen Zweigen von *Berberis vulgaris:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** häufig bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. S. 218, gehört in keinem Falle zu Dothidea Berberidis (Wahlenb.) De Notar., wie Jaap l. c. vermutet, sondern zu Pleonectria Lamyi [Desm.] Sacc.).

Tuberculina persicina (Ditm.) Sacc.

Auf *Aecidium Clematidis* DC. auf *Clematis Vitalba:* **E.** auf der Seeburg bei Brixen!!

Auf Aecidium der Puccinia Agrostidis auf *Aquilegia atroviolacea:* **E.** bei Vahrn (Heimerl III).

Auf *Puccinia Passerinii* Schroet. auf *Thesium intermedium:* **E.** beim Vorderrigger nächst Neustift bei Brixen (Heimerl III)! — auf Bergwiesen vor Bad Burgstall bei Brixen (Heimerl)!

In *Uromyces Geranii* auf *Geranium rotundifolium:* **B.** am Aufstiege von Klausen nach Säben (Heimerl III)!

In *Endophyllum Sempervivi* (Alb. & Schwein.) auf *Sempervivum arachnoideum:* **E.** zwischen Albeins und der Haltestelle Villnös (Heimerl)!

In *Uromyces excavatus* auf *Euphorbia Cyparissias:* **J.** am Aufstiege von Fulpmes zur Waldrast!!

Zu S. 563. **Fusarium Microphlyctis** Mont. in Ann. Sc. natur. Bot. 1849 S. 297. — Saccardo Syll. Fungorum IV S. 704.

Auf Früchten von *Olea europaea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Fusarium vom Typus des Fus. discolor App. und Wollenw., vielleicht Fus. rostratum App. und Wollenw., der Conidienpilz von Gibberella Sanbinetii (gütigst bestimmt von Herrn Dr. H. Wollenweber).

In den Uredohaufen (von Puccinia coronata Cda. od. Pucc. holcina Erikss.) auf *Holcus lanatus:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Epicoccum Usneae Anzi

Auf der Apothecienscheibe von *Usnea barbata* an Fichten: **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 218).

Epic. neglectum Dsm.

Auf abgestorbenen *Typha*-Blättern **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl III)!

Auf abgestorbenen Blättern von *Bromus squarrosus:* **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl III).

Auf abgestorbenen Blättern von *Bromus secalinus:* **E.** an der Haltestelle Vahrn (Heimerl)!

Auf abgestorbenem *Bromus tectorum:* **E.** an einer Straßenmauer in Vahrn (Heimerl)!

Auf abgestorbenen Blättern von *Holcus lanatus:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf abgestorbenen Hüllblättern von *Phyllostachys:* **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Auf abgewelkten und abgefallenen Blättern von *Fraxinus excelsior:* **J.** an der Brennerstraße (Stolz)!

Zu S. 564. **Epic. purpurascens** Ehrenb.

Auf abgestorbenen Stengeln von *Dianthus* sp.: **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Auf Blättern von *Sorghum vulgare:* **T.** bei Levico in Val Sugana!!

Epic. vulgare Cda. Icones Fung. I S. 5. — Saccardo Syll. Fung. IV S. 737.

Auf toten Blättern von *Gingko biloba:* **R.** in Gärten in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Epic. herbarum Cda. Icones Fungorum I S. 5. — Sacc. Syll. Fung. IV S. 739.

Auf *Scirpus lacustris* in Südtirol (Hausmann nach Lindau Hyphomycetes I S. 601).

Auf den Spelzen welker Ähren von *Triticum vulgare:* **P.** in einem Weizenfelde bei Campo bei Cortina!!

Epic. dispersum Ces. & Mont. in Botan. Zeitung 20. Jahrg. 1862 S. 199. — Sacc. Syll. Fung. IV S. 740.

Auf der Blattunterseite von *Salix vitellina:* **B.** Talferpromenade bei Bozen (Pfaff)! Auf denselben Blättern waren auch auf den Unterseiten reichlich Cladosporium sp. — Macrosporium sp. und zahlreiche unreife Perithecienanlagen.

Exosporium Tiliae Lk.

Auf trockenen Ästen von *Tilia grandifolia:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 565. **Gloeosporium Ribis** (Lib.) Mont. & Desm. (gehört zu Pseudopeziza Ribis Kleb.)

Auf *Ribes rubrum:* **J.** in Gärten in Volders!! — **E.** in Gärten in Vahrn!! — **P.** in Gärten in Reischach bei Bruneck!! — bei Sand bei Taufers!! — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — Garten in Bad Ratzes!! — beim Spießerbauer am Wege von St. Magdalena zur Schlüterhütte im Villnös, ca. 1500 *m* (Heimerl III) — in Bauerngärten in St. Peter im Villnöstale!! — bei Hotel Salegg bei Seis am Schlern epidemisch, so daß die dort gezogenen Johannisbeersträucher im August dort meist ganz entblättert waren!! — in Gries bei Bozen im Garten des Hotel d'Austria!!

Auf *Ribes petraeum:* **B.** im Garten bei Kastelruth!!

Gl. nervisequum (Fckl.) Sacc.

Nach Klebahn die Conidienform von Gnomonia Veneta (Sacc. & Speg.) Kleb.

Auf *Platanus orientalis:* **J.** beim Kloster bei Volders!!

Gl. Fragariae (Lib.) Mont.

Auf *Fragaria vesca:* **J.** am Abstiege von Waldrast nach Matrei!! — **P.** bei St. Vigil im Enneberg am Jöchli!! — **B.** in Maria Himmelfahrt bei Oberbozen!!

Zu S. 566. **Gl. paradoxum** (De Not.) Fckl.

Auf absterbenden Blättern von *Hedera Helix:* in einem Garten in Bozen (Pfaff)! An demselben Standorte sammelte Herr Dr. W. Pfaff zu gleicher Zeit auf anderen toten Blättern von *Hedera Helix* die Trochila Craterium (DC.) Fr., deren Conidien-

pilz nach Tulasne Selecta Fungorum Carpologia III S. 180 dieses Gloeosporium paradoxum (De Not) ist.

Gl. alpinum Sacc.

Hierzu gehört nach H. O. Juel in Svensk Botanisk Tidskrift Bd. 6 1912 S. 369 der in meiner Pilzflora S. 139 als Exobasidium Vaccinii (Fckl.) Woron. aufgeführte Pilz auf *Arctostaphylos alpina* vom Kuhberg bei Sulden (Vesterg. Microm. var. Nr. 352). Ebenso auch das auf *Arctostaphylos alpina* dort angeführte Exobasidium Vaccinii vom Padasterbache und Martartale bei Trins, vom Stilfser Joch und von Innichen.

Gl. pruinosum Bäumler in Österr. Botan. Zeitschr. 1889 S. 172. — Saccardo Syll. Fung. X S. 460.

Auf *Veronica officinalis:* **B.** bei Bad Ratzes!! (gehört vielleicht zu Gl. Veronicarum Ces., wenigstens pr. p.)

f. **tirolense** Kabát & Bubàk in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.

Auf Stengeln, Blättern und Fruchtkapseln von *Veronica latifolia* (V. urticaefolia): **B.** über dem großen Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **E.** im Schaldarertale bei Vahrn!!

Gl. leptostromoides Bubàk im Berichte des naturw.-medizinischen Vereins in Innsbruck XXX 1905/1906 S. 32.

Auf Stengeln von *Abutilon* sp.: **M.** im Treibhause in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Gl. acerinum Westend. in Exs. Nr. 979. — Saccardo Syll. Fung. III S. 703.

Auf *Acer campestre:* **T.** bei S. Cristoforo in Val Sugana!! — Es kann nicht das Gl. campestre Pass. sein, wie ich nach der Wirtspflanze vermutete, da dessen Conidien nach Allescher in Rabenh. Crypt. Fl. 2. Aufl. I. Bd. Abt. VII S. 453 elliptisch sind, während die Conidien dieses Gloeosporiums stäbchenförmig, fast zylindrisch sind, wie sie Allescher von Gl. acerinum West. beschreibt.

Gl. alneum Westend. Exs. Nr. 977. — Saccarde Syll. Fung. III S. 715.

Auf *Alnus incana:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Auf *Alnus viridis:* **B.** bei St. Peter im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **J.** im Arztale bei Patsch 1800 *m* (Stolz)!

Gl. betulinum Westend. Exs. Nr. 978. — Saccardo Syll. Fung. III S. 715).

Auf *Betula alba:* **V.** im Silbertale bei Schruns!! — **J.** auf dem Himmelreich bei Volders!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 6). — **B.** bei Birchabruck und Eggen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Gl. Salicis Westend. Herb. crypt. Belg. Nr. 1269. — Saccardo Syll. Fung. III S. 711.

Auf Blättern von *Salix fragilis:* **V.** in der Stella matutina in Feldkirch!!

Gl. Lychnidis Oudem. Matér. Mycol. Nèerl. II S. 29. — Saccardo Syll. Fung. III S. 707.

Auf *Melandryum album:* **O.** bei Imst!! Im Gegensatze zu Saccardo's Vermutung ist sie von Marssonina Delastrei (de Lacr.) P. Magn. schon durch die stäbchenförmigen Conidien sehr gut verschieden.

Gl. Pteridis (Kalchbr.) Bub. & Kab. im Berichte des naturw.-medizin. Vereins in Innsbruck XXX 1905/1906 S. 31. — Fusidium Pteridis Kalchbr. in Botan. Zeitung 1861 S. 296 (gehört zu Cryptomyces Pteridis).

Auf *Pteris aquilina:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Gloeosporium (?) **exobasidioides** Juel in Svensk Botanisk Tidskrift Bd. 6 1912 S. 370.

Das in meiner Pilzflora S. 139 und 140 angeführte Exobasidium auf *Arctostaphyglos uva ursi* angeführte Exobasidium Vaccinii (Fckl.) Woron. gehört nach Juel l. c. hierher. Derselbe Pilz ist ferner auf *Arctostaphylos uva ursi:* **V.** bei St. Christof am Arlberg (Rousseau) — **P.** am Pragser Wildsee (Neger)! — **B.** am See von Wolfsgruben auf dem Ritten!! — auf dem Kohlern!!

Melanostroma Cda.

Mel. Tozziae R. Maire in Österr. Bot. Zeitschr. 1907 Nr. 9.

An Stengeln und Blättern von *Tozzia alpina* **U.** am Fuße der Felsen unter der Erfurter Hütte ca. 1600 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Colletotrichum Lindemuthianum (Sacc. & Magn.) Briosi & Cavara

Auf den Hülsen von *Phaseolus vulgaris:* **T.** bei S. Cristoforo in Val Sugana!!

Coll. Magnusianum Bres.

Auf Blättern von *Malva neglecta:* **P.** in Sand bei Taufers!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — Sie führen es dort als Colletotrichum Malvarum (Al. Br. & Casp.) Southw. an. Aber diese auf *Althaea rosea* auftretende Art ist sicher von Colletotrichum Magnusianum Bres. gut verschieden, wie sie auch schon Allescher in Rabenhorst: Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz 2. Aufl., 1. Bd., VI. Abt., S. 531—562 als zwei verschiedene Arten auseinander hält und beschreibt. Bei Collet. Malvarum sind die Borsten 60—109 μ lang und zahlreich, während sie bei Collet. Magnusianum nur 30—40 μ lang und wenige sind; bei Collet. Malvarum sind die Sporen 11 - 28 μ lang und 5 μ dick; bei Collet. Magnusianum sind die Sporen 16—20 μ lang und 4—5 μ dick. Bei letzterer sind im allgemeinen die Sporenträger kürzer. Ich muß sie daher

in Übereinstimmung mit Bresadola als zwei verschiedene Arten betrachten, wie ich das schon in der „Pilzflora von Tirol" S. 566 getan habe.

Zu S. 567. **Melanconium bicolor** Nees

Auf Ast von *Betula* sp.: **J.** bei Volders!!

Mel. sphaeroideum Lk. in Willd. Spec. Plant. Fungi II S. 92. — Saccardo Syll. Fung. III S. 755.

Auf toten Ästen von *Alnus glutinosa:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Mel. didymoideum Vestergr.

Auf trockenen Zweigen von *Alnus incana* DC.: **P.** bei Taufers (Kabát in Kab. & Bub. Fungi imperf. exsicc. Nr. 431)! — **G.** unterhalb Regada im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf trockenen Ästen von *Alnus glutinosa:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Mel. stromaticum Cda. in Icones Fung. I S. 3. — Sacc. Syll. Fung. III S. 750.

Auf *Fagus silvatica:* **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Zu S. 568. Die in meiner Pilzflora S. 568 angeführte Marssonia sp., die F. Stolz auf *Veratrum album* bei St. Christof am Arlberg gesammelt hatte, dürfte sehr nahe stehen der **Marssonina Veratri** (Ell. & Everh.) in Proceedings Acad. Philad. 1894 S. 373 (sub Marsonia) P. Magnus auf *Veratrum californicum* aus Washington.

Marssonia Juglandis (DC.) Sacc. gehört zu Gnomonia leptostyla (Fr.) Ces. & de Not. nach Klebahn.

Auf *Iuglans regia:* **V.** an der Straße am Ufer des Bodensees in Bregenz!! — im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — am Abstieg von der Egg nach Nofels bei Feldkirch!! — **E.** in Vahrn!! — oberhalb des Wildbades Schalders!! — **G.** im Val Rendena häufig (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** im Eggentale (Kabát l. c.) — beim Bräuhaus in St. Peter im Grödentale!! — bei Seis am Schlern!! — bei Kastelruth!! — im Villnöstale!! — **T.** bei Ischia in Val Sugana!!

Zu S. 569. **Marss. Sorbi** P. Magn.

Auf *Sorbus Aria:* **B.** im Kühbacher Walde bei Bozen (Pfaff)!

Marss. Delastrei (de Lacr.) Sacc.

Auf *Silene inflata:* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **B.** zwischen Klausen und Haltestelle Villnös (Heimerl III)!

Auf Blättern von *Silene rupestris:* **E.** zwischen Brixen und St. Anton-Brixen (Heimerl II).

Marss. truncatula Sacc.

Auf Blättern und Fruchtflügeln von *Acer campestre f. lasiocarpum* Wimm.: **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát in Bub. & Kab. 5).

Auf *Acer campestre:* **B.** an den Eislöchern bei Eppan sehr viel!!

Marss. Violae (Pass.) Sacc.

Auf *Viola biflora:* **V.** im Silbertale bei Schruns!! — **J.** unter der Alpe Truan 1700 *m* und im Martartale im Gschnitz (Sarnthein)! — **E.** im Pflerschtale an den Obernberger Seen am Tribulaun (Bornmüller)! — beim Gartnerhof bei Vahrn (Heimerl)! — **U.** im Zemmgrunde beim Zillertale (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **G.** im Val di Genova und bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** am Ampezzanbache bei St. Christina (Bornmüller)! — bei St. Ulrich und Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 218).

Marss. Secalis Oudem.

Auf *Hordeum distichum:* **V.** bei Bartholomä bei Schruns im Montafon!! — **P.** bei Toblach!!

Marss. Daphnes (Dsm. & Rob.) Sacc. Fung. ital. delin. tab. 1063. — Septoria Daphnes Dsm. & Rob. X Wot. S. 22.

Auf lebenden Blättern von *Daphne Mezereum:* **G.** am Bedoleboden im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5 und in Kabát & Bubàk Fungi imperfecti exsiccati Nr. 484)!

Marss. Potentillae (Dsm.) Fisch. in Rabenh. Fungi europaei — Saccardo Syll. Fung. III S. 770.

An Blättern von *Potentilla Fragariastrum:* **G.** zwischen Carisolo und San Stefano am Eingange in das Val di Genova (Kabát in Bub. & Kab. 5 und in Kab. & Bub. Fungi imperf. exsicc. Nr. 379)!

Septogloeum Sacc.

Sept. Potentillae All. in Berichte der Bayr. Botan. Gesellsch. Bd. IV 1896 S. 38.

Auf *Potentilla caulescens:* **J.** an der Kranebitter Klamm bei Innsbruck (Stolz)!

Coryneum Populinum Bres.

Auf Rinde von *Populus:* **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Cor. foliicolum Fckl. Symb. Mycol. 372 S. — Saccardo Syll. Fung. III S. 780.

Auf lebenden Blättern von *Rubus caesius* und *Pirus communis:* **M.** in Meran (Cerny in Bub. & Kab. 4).

Zu S. 570. **Pestalozzia pezizoides** De Not.

Auf alter Rinde von *Vitis vinifera:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 571. **Cylindrosporium Filicis feminae** Bres.

Auf *Athyrium Filix femina:* **G.** bei Regada im Val di Genova und am Fuße des Monte Spinale in der Valesinella (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Cyl. Padi (Lib.) Karst.

Auf *Prunus Padus:* **P.** bei St. Vigil im Enneberger Tal!!

Zu S. 572. **Cyl. latifolii** P. Magn.

Auf *Laserpitium latifolium:* **P.** bei St. Vigil im Enneberger Tal! !— **G.** am Bärenwege bei Campiglio!! — auf dem Penegal!! — **B.** im St. Annatal bei St. Ulrich im Grödnertal!! — bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 218).

Cyl. Laserpitii (Bres. P. Magn.)

Auf *Laserpitium Gaudini:* **G.** in der Valesinella am Fuße des Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Cyl. Lathyri Bub. & Kab. in Ann. Mycolog. Vol. V 1907 S. 44.

Auf *Lathyrus vernus:* **G.** in der Valesinella am Fuße des Monte spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Zu S. 573. **Dinemasporium decipiens** (De Not.) Sacc. in Michelia II S. 282. — Saccardo Syll. Fung. III S. 685.

Auf entrindeten Ästen von *Salix* sp.: **M.** bei Meran (Černy bei Bub. & Kab. 4. Durch ein Versehen steht dort Dimerosporium decipiens (De Not.) Sacc.

Heteropatella Fckl.

Het. lacera Fckl. Symb. Mycolog. Nachtrag II S. 54.

Auf Jnvolucrum und Stengeln von *Cirsium* und *Adenostyles:* **B.** bei Paneveggio (J. Bommer).

Auf trockenen Stengeln von *Peucedanum Carvifolia:* **G.** am Fuße des Monte Spinale nächst Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Sporonema Desm.

Spor. strobilinum Desm. XX Not. S. 14 — Saccardo Syll. Fung. III S. 678.

Auf den Schuppen der Zapfen von *Picea excelsa:* **J.** in den Wäldern bei Hirschbrünnl zwischen Sistrans und Ißhütte ca. 1700 *m* (Zahlbruckner in Cryptogamae exsiccatae editae a Museo Palatino Vindobonensi Nr. 1335. — Annalen der k. k. Naturhistorischen Hofmuseums Bd. XXI 1907 S. 211)!

Excipulina Sacc.

Exc. Patella Höhnel in Österr. Botan. Zeitschr. 1904 (S. 35 des Separatums).

Auf dürren *Umbelliferen*-Stengeln: **O.** beim Tumpener See im Ötztale (Höhnel l. c.). — v. Höhnel vermutet l. c., daß dieser Pilz eine zweite Pyknidienform der Heterosphaeria Patella sein könnte, in deren Gesellschaft er von ihm gefunden wurde.

Leptothyrium alneum (Lév.) Sacc. (gehört zu Gnomoniella tubaeformis [Tode] Sacc. S. 489).

Auf *Alnus glutinosa:* **E.** in einer Schlucht nächst Tschiffnon bei Velturns (Heimerl III). — **P.** bei St. Vigil im Enneberger Tal (Neger)! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Alnus viridis:* **B.** zwischen St. Peter und St. Johann im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5)

Auf *Alnus incana:* **V.** bei Gaschurn im Montafon!! — **J.** auf der Hungerburg bei Innsbruck!! — **E.** in der Gilfenklamm bei Sterzing!! — **G.** bei Carisolo im Val Rendena. im Val di Genova und bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** zwischen Seis und Bad Ratzes!! — bei St. Peter im Villnös!!

Lept. Castaneae (Spreng.) Sacc.

Auf *Castanea vesca:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — **G.** unterhalb San Stefano im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Var. **Quercus** C. Mass. an *Quercus pubescens:* **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Lept. vulgare (Fr.) Sacc.

Auf abgestorbenen Stengeln von *Senecio Fuchsii:* **B.** im Karerwalde im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) —

Auf Stengeln von *Aconitum:* **B.** bei Bad Ratzes (J. Bommer).

Lept. Periclymeni (Desm.) Sacc.

Auf *Lonicera Xylosteum:* **J.** bei Steinach am Brenner!! — **B.** bei St. Christina im Grödnertale!!

Lept. medium Cooke in Grevillea XIII S. 98 var. castanicolum Cooke l. c.

Auf *Castanea vesca:* **G.** unterhalb San Stefano im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Lept. litigiosum (Dsm.) Sacc. in Michelia II S. 113. — Saccardo Syll. Fung. III S. 636. — Leptostroma litigiosum Desm. in Ann. sc. natur. Botanique 1843 S. 338.

Auf Blattstielen von *Pteridium aquilinum:* **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **J.** bei Lans (Stolz)!

Lept. foedans (Ces.) Sacc. in Syll. Fung. III S. 634. — Sacidium foedans Ces. in Klotzsch Herb. mycolog. II S. Nr. 61.

Auf toten Stengeln von *Salvia glutinosa:* **U.** am Aufstiege nach Astegg bei Mayrhofen!! — **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Lept. dryinum Sacc. Michelia I S. 202. — Syll. Fung. III S. 628.

Auf *Quercus pubescens:* **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Zu S. 574. **Leptostroma Pinastri** Desm. in Ann. sc. nat. Bot. 1843 S. 338. — Saccardo Syll. Fung. III S. 641.

An Nadeln von *Pinus silvestris:* **P.** bei St. Vigil im Enneberger Tal (Neger).

Melasmia Berberidis Thüm. & Wint.

Auf lebenden Blättern von *Berberis vulgaris:* **E.** massenhaft zwischen dem ersten und zweiten Kastanienwalde vor Vahrn (Heimerl)! — zwischen Mühlbach und St. Paul (Heimerl).

Zu S. 575. **Discosia Artoceras** (Tode) Fr.

Auf dürren Blättern von *Laurus nobilis:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Kabatia Latemarensis Bubák.

Auf lebenden Blättern von *Lonicera caerulea:* **O.** in der Rosanna-Schlucht bei St. Anton am Arlberg!! — **G.** mehrfach im Val di Genova, so am Bedoleboden, oberhalb der Bologninihütte und am Wege unterhalb der Mandronhütte, ca. 2400 *m* (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** auf der Seiser Alpe und bei Wolkenstein im Grödnertale ca. 1600 *m* (Jaap in Ann. mycol. VI S. 219 und in Fungi selecti exsiccati Nr. 289)! — **F.** in Wäldern von Alba bei Campitello (Br.-Jer. & Maire).

Kab. mirabilis Bubák in Österr. Botan. Zeitschr. 1905 S. 241.

Auf lebenden Blättern von *Lonicera nigra L.:* **G.** am Fuße des Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6). — **N.** auf der Mendel und dem Penegal (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 219). — **B.** im Steingerölle über dem großen Karersee ca. 1550 *m* (Kabát l. c. und in Kabát & Bubák Fungi imperfecti exsiccati Nr. 475)! — bei Wolkenstein im Grödnertale ca. 1650 *m* (Jaap in Fungi selecti exsiccati Nr. 290)!

Entomosporium Mespili (DC.) Sacc.

Auf *Cotoneaster vulgaris:* **B.** auf dem Grödnerberge!!

Auf den Blättern von *Pirus communis* (Entomosp. maculatum Lév.): **M.** in Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4 und in Vestergren Micromycetes rariores selecti Nr. 1087)!

Zu S. 576. **Leptostromella hysterioides** (Fr.) Sacc.

Auf trockenen Stengeln einer Umbellifere: **M.** in Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 577. **Phyllosticta cruenta** (Fr.) Kickx.

Auf *Polygonatum officinale:* **U.** bei Hinterbärenbad im Kaisergebirge (Bornmüller)! — **M.** auf dem Bergabhange bei St. Valentin in Obermais (Pfaff)! — **E.** auf dem Hochplateau zwischen Vahrn und Neustisft bei Brixen!! — bei Elvas und Klausen (Heimerl III) — bei Albeins bei Brixen (Heimerl)! — in Unter-Vahrn (Heimerl)! — **B.** im St. Annatale bei St. Ulrich in Gröden!! — bei S. Christina im Grödentale, 1480 *m* (Bornmüller)! — bei Seis am Schlern!!

Auf *Polygonatum multiflorum:* **E.** zwischen Raas und Natz bei Vahrn (Heimerl III). — **N.** auf der Mendel am Wege zum Penegal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 219). — **B.** bei Überetsch in den Eislöchern 500 *m* (Pfaff)!

Zu S. 578. **Phyll. aquilegicola** Brunaud.

Auf *Aquilegia atroviolacea:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Phyll. Berberidis Rabh.

Auf *Berberis vulgaris:* **B.** bei St. Peter im Villnös!! — **T.** bei Ischia am Caldonazzo-See!!

Phyll. rubicola Rabh.

Auf *Rubus Idaeus:* **J.** bei Volders beim Kloster!! und sonst in der Umgegend!! — **P.** bei Bruneck!!

Zu S. 579. **Phyll. hedericola** Dur. & Mont.

Auf *Hedera Helix:* **M.** in Dorf Tirol bei Meran (W. Magnus)!

Phyll. leptidea (Fr. Currey) Sacc.

Auf Blättern von *Vaccinium Vitis idaea:* **G.** bei Madonna di Campiglio!! — **P.** bei Bruneck!! — **B.** im St. Annatale bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Zu S. 580. **Phyll. Asclepiadearum** Westend.

Auf *Cynanchum Vincetoxicum:* **E.** oberhalb Wildbad Schalders bei Vahrn!!

Phyll. decipiens C. Mass.

Auf *Galium Mollugo:* **B.** bei Kastelruth!!

Phyll. Sambuci Desm.

Auf *Sambucus racemosa:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Phyll. Cirsii Desm.

Auf *Cirsium Erisithales:* **P.** auf dem Belvedere bei Cortina!!

Phyll. betulina Sacc. in Michelia I S. 154. — Saccardo Syll. Fung. III S. 32.

Auf *Betula alba:* **P.** bei Taufers!!

Phyll. concentrica Sacc. in Syll. Fungorum III S. 21.

Auf *Hedera Helix:* **M.** bei Meran in einem Garten!!

Auf *Hedera colchica:* **M.** Meran in einem Garten!!

Phyll. Hederae Sacc. & Roum. in Michelia II S. 620. — Saccardo Syll. Fung. III S. 20.

Auf *Hedera Helix:* **U.** auf dem Kirchhofe in Kufstein!! — **M.** in Gärten in Meran und auf der Gilfpromenade (W. Magnus)! — **E.** häufig in Unter-Vahrn (Heimerl)! — **B.** in Gries bei Bozen auf der Erzherzog-Heinrich-Promenade (Pfaff)!

Phyll. arcuata (Pass.) All. in Rabenh. Kryptog. Flora 2. Aufl. Bd. I Abt. 6 S. 42. — Phoma arcuata Pass. in Diagn. Fung. nov. IV Nr. 39.

Auf toten Blättern von *Evonymus japonica* Thunb.: **B.** bei Bozen und in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Phyll. nemoralis Sacc. in Michelia II S. 88. — Syll. Fung. III S. 16.

Auf abgestorbenen Blättern von *Evonymus japonica:* **E.** in Staffels bei Brixen (Heimerl III).

Phyll. Evonymi Sacc. in Michelia I S. 155. Saccardo Syll. Fung. III S. 15.

Auf *Evonymus europaeus:* **J.** am Innufer bei Volders!!

Phyll. evonymella Sacc. in Michelia I S. 138. — Saccardo Syll. Fung. III S. 15.

Auf abgestorbenen Blättern von *Evonymus japonicus:* **E.** in Staffels bei Brixen (Heimerl III).

Phyll. Bresadoleana Bub. & Kab. in Berichte des naturwissensch.-medizin. Vereins in Innsbruck XXX 1905/1906 S. 8.

An lebenden Blättern von *Quercus pubescens* Willd.: **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Phyll. prunicola (Opiz ?) Sacc. ?

Auf *Prunus avium:* **B.** Gries bei Bozen. ca. 500 *m* (Pfaff)!

Phyll. celtidicola Bub. & Kab. in Ann. mycol. Vol. V S. 42.

Auf lebenden Blättern von *Celtis australis:* **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Phyll. Hesperidearum (Catt.) Penz. in Michelia II S. 425. — Saccardo Syll. Fung. III S. 12.

An Blättern von *Citrus vulgaris:* **R.** Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Phyll. Nerii West. Exs. Nr. 963. — Sacc. Syll. Fung. III S. 26.

Auf *Nerium Oleander:* **E.** in Albeins bei Brixen (Heimerl)! — **R.** in Garten in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Phyll. Magnoliae Sacc. in Michelia I S. 139. — Saccardo Syll. Fung. III S. 25.

Auf Blättern von *Magnolia grandiflora:* **B.** auf der Talfermauer-Promenade bei Bozen (Pfaff)!

Phyll. pirina Sacc. in Michelia I S. 134. — Saccardo Syll. Fung. III S. 7.

Auf *Pirus communis:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Phyll. iliciseda Sacc. in Atti del Congr. botan. di Palermo 1902 S. 54.

Auf lebenden Blättern von *Quercus Ilex:* **M.** in Meran (Černy bei Bub. & Kab. 4).

Phyll. vulgaris Dsm. in Ann. sc. natur. Botan. XI 1849 S. 350. Saccardo Syll. Fung. III S. 18.

Auf *Lonicera Xylosteum:* **E.** bei der Tergolerbrücke unter Waidbruck (Heimerl)!

Phyll. Westendorpii Thüm. in Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou 1880 Nr. 804. — Saccardo Syll. Fung. III S. 26.

Auf *Berberis vulgaris:* **B.** Überetsch bei St. Anton bei Kaltern!!

Allescher bemerkt in Hedwigia XXXIV 1895 S. 256 und wiederholt es in Rabenhorst Kryptogamen-Flora 2. Auflage Bd. I, Abt. VI, S. 23, daß diese Art und Phyllosticta Berberidis Westend.

nur verschiedene Reifezustände einer Art sind. Ich wage es nicht zu entscheiden; doch ist diese Art oder Form mit den durch ihr Auftreten auf den Blättern hervorgerufenen eckigen, elfenbeinweißen, rot gerandeten Flecken recht auffallend.

Phyll. lupulina Kabát & Bubàk in Österr. Bot. Zeitschr. 1905.

Auf Blättern von *Humulus Lupulus:* **B.** zwischen Birchabruck und Unter-Eggen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Phyll. camelliaecola Brunaud Misc. mycol. S. 13. — Saccardo Syll. Fung. X S. 101.

Var. **meranensis** Bubàk in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.

Auf lebenden Blättern von *Camellia japonica:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Phyll. Aruncі Sacc. Syll. Fung. III S. 41 gehört nach Saccardo zu Mycosphaerella Dejanica Sacc.

Auf *Aruncus silvester:* **V.** Rappenlochschlucht bei Dornbirn!! — Rasafeischlucht bei Schruns im Montafon!!

Phyll. populina Sacc. in Michelia I S. 155. — Saccardo Syll. Fung. III S. 33.

Auf *Populus nigra:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Phyll. argyrea Speg. Fung. Argent. Pugillus II S. 121. — Saccardo Syll. Fung. III S. 29.

Auf welken Flecken der Blattoberseite von *Elaeagnus pungens:* **B.** Gries bei Bozen an der Erzherzog-Heinrich-Promenade (Pfaff)!

Phyll. Arbuti-Unedonis Pass. in Fung. Gall. novi in Journ. d' Hist. natur. 1885 Nr. 4 S. 16. — Saccardo Syll. Fung. X S. 115.

Auf *Arbutus-Unedo:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Phyll. Trollii Trail in Transact. Croptog. Scot. 1889 S. 43. — Saccardo Syll. Fung. X S. 125.

Auf *Trollius europaeus:* **P.** bei Misurina gleichzeitig mit der zugehörigen Ramularia Trollii (Jacz.) Ivanoff, unter deren Rasen sich im Blattgewebe die jungen Perithecien bilden!!

Phyll. Trifolii Rich. Champ. Main. Nr. 1549. — Sacc. Syll. Fung. X S. 128.

Auf *Trifolium repens:* **E.** bei Vahrn!!

Phyll. phaseolina Sacc. in Michelia I S. 149. — Saccardo Syll. Fung. III S. 41.

Auf *Phaseolus vulgaris:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Phyll. Chamaenerii All. in Ber. d. Bayer. Botan. Gesellsch. 1895 S. 31.

Auf *Epilobium angustifolium:* **G.** bei Madonna di Campiglio!!

Phyll. multum aff. Phyll. Chamaenerii All. (mit jungen unreifen Perithecien eines Ascomyceten) auf den Blättern von *Epilobium* sp.: **G.** am Mizl-Wege bei Campiglio!!

Phyll. Zahlbruckneri Bäumler in Beiträge zur Kryptogamen-Flora des Preßburger Komitats S. 7. — Saccardo Syll. Fung. X S. 128.

Auf *Silene nutans:* **V.** beim Gauenstein bei Schruns im Montafon!!

Phyllosticta sp.

Auf *Spinacia oleracea:* **E.** im Stiftsgarten von Neustift bei Vahrn (Heimerl)! Sie scheint der Septoria Spinaciae Westend. recht nahe zu stehen, der sie nach der kopierten Beschreibung bei Allescher in den Fruchtgehäusen und Flecken vollständig gleicht. Doch hat sie einzellige Conidien, weshalb ich sie eben zu Phyllosticta ziehen muß. Vielleicht ein jüngeres Stadium?

Phyll. latemarensis Kabát & Bubàk in Österr. Botan. Zeitschrift 1905.

Auf absterbenden Blättern von *Colchicum autumnale:* **B.** auf Bergwiesen am Karerpasse 1700 *m* unter dem Latemar im Eggentale (Kabát l. c.).

Phyll. sorghina Sacc. in Michelia I S. 140. — Saccardo Syll. Fung. III S. 61.

Auf *Sorghum vulgare:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Zu S. 581. **Phomopsis** Sacc. Syll. Fung. III 1884 S. 66. — ? Myxolibertella Höhnel in Ann. Mycolog. 1903 S. 526.

Ph. Lactucae (Sacc.) Bubàk in Österr. Botan. Zeitschr. 1905 S. 78. — Phoma Lactucae Sacc. Syll. Fung. III S. 125.

Auf trockenen Stengeln und Ästen von *Lactuca sativa:* **J.** ober Hötting (Stolz)! — **M.** in Untermais bei Meran (Cerny in Bub. & Kab. 4).

Phoma cinerascens Sacc. — Phomopsis cinerascens (Sacc.) Bubàk in Ber. d. naturw.-mediz. Vereins zu Innsbruck XXX 1905/1906 S. 9.

Auf toten Ästen von *Ficus Carica:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4 und 5).

Zu S. 582. **Phoma leguminum** Westend.

f. **Robiniae** an trockenen, noch hängenden Hülsen von *Robinia Pseudacacia:* **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Zu S. 583. **Phoma Vincetoxici** Westend.

Auf dürren Stengeln von *Vincetoxicum officinale:* **O.** bei Landeck (Jaap)!

Phoma pusilla Schulz & Sacc. Micromycetes Stavinici Nr. 48. — Saccardo Syll. Fung. III S. 77.

Auf trockenen Ästen von *Rosa* sp.: **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Phoma Gentianae J. Kühn in Hedwigia 1883 S. Nr. 1 — Saccardo Syll. Fung. III S. 120.

Auf *Gentiana ciliata:* **B.** Seiser Alpe (Neger)!

Phoma diversispora Bubàk in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.

Auf abgestorbenen Hülsen von *Phaseolus vulgaris:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Phoma Medicaginis Bubàk

Auf dürren Stengeln von *Medicago sativa:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Phoma complanata (Tode) Dsm. Exs. — Saccardo Syll. Fung. III S. 126. vel aff.

Auf *Pedicularis Oederi:* **J.** am Padaster-Bache im Gschnitztale 2200 *m* (Wettstein)! — am Leitnerjoch im Gschnitztale 2300 *m* (v. Sarnthein)!

Auf *Pedicularis incarnata:* **J.** auf dem Eggenjoch im Gschnitztale 2300 *m* (v. Sarnthein)!

Phoma Pini (Dsm.) Sacc.

Auf *Picea pungens argentea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Phoma Rusci Westend. Bull. Acad. Belg. Ser. II t. 7 Nr. 5. — Saccardo Syll. Fung. III S. 162.

Auf dürrem *Ruscus aculeatus:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Phoma Chamaeropsis Cooke

Auf *Chamaerops excelsa:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Macrophoma Oleae (DC.) Berl. & Vogl.

Auf abgestorbenen Blättern von *Olea europaea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Macr. Mirbelii (Fr.) Berl. & Vogl. — Sphaeria Mirbelii Fr. Linn. S. 548. — Macr. Mirbelii Berl. & Vogl. in Saccardo Syll. Fung. X S. 194.

Auf abgestorbenen Blättern von *Buxus sempervirens:* **B.** Oswald-Promenade bei Bozen (Pfaff).

Macr. Coronillae (Dsm.) Neg. in Berichte d. Deutsch. Botan. Gesellsch. Bd. XXVIII 1910 S. 479. — Sphaeria Coronillae Dsm. In Gallen von Asphondylia Coronillae Vallot.

Auf *Coronilla Emerus:* **B.** bei Waidbruck und Bozen (Neger) — auf dem Virgl bei Bozen, 300 *m* (Pfaff)!

Macrophona sp. (nach Neger)

In den Gallen von Asphondylia Verbasci auf *Verbascum:* **M.** bei Mals!! — **E.** bei Vahrn!! — **B.** bei Waidbruck und bei Bozen (Neger).

Aposphaeria rubefariens Bubàk in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.

Auf entrindetem Aste von *Salix* sp.: **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Dendrophoma Therryana Sacc. & Roum. in Michelia II S. 336. — Saccardo Syll. Fung. III S. 180.

An Pfählen von *Castanea vesca:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Chaetophoma Cooke

Chae. coniformis. (Sommerf.) Starbach in Studies i Elias Fries Swampherbas I S. 61 t. III fig. 41. — Saccardo Syll. Fung. XI S. 501. — Sphaeria coniformis Sommerf. in Supplementum Florae Lapponicae S. 220.

Auf *Pedicularis* sp.: **B.** auf dem Lusiapaß 2000 *m* (Neger)!

Zu S. 584. **Asteroma reticulatum** (DC.) Chev.

Auf *Polygonatum multiflorum:* **N.** auf der Mendel und am Wege zum Penegal (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 219). — **B.** bei Bad Ratzes!!

Ast. Violae (Ung.) P. Magn.

Auf *Viola biflora:* **L.** am Aufstiege vom Blindsee zum Fernpasse!! — **O.** am Stuibenfalle bei Umhausen im Ötztale!! — **U.** in der Stillupklamm bei Mayrhofen im Zillertale!! — **B.** auf dem Schlern ca. 2000 *m* (Neger)!

Ast. impressum Fckl.

Auf *Tussilago Farfara:* **V.** bei Bregenz am Aufstiege zur Fluh!! — **J.** bei Nößlach über Steinach am Brenner!! — **B.** bei St. Peter im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Ast. alpinum Sacc. in Michelia II S. 300. — Saccardo Syll. Fung. III S. 206.

Auf *Arctostaphylos alpina:* **J.** auf dem Blaser (B. Stein)!

Ast. Oertelii H. & P. Sydow in Ann. Mycolog. 1905 S. 185. — Saccardo Syll. Fung. XVIII S. 283.

An abgestorbenen Blättern von *Laserpitium latifolium:* **B.** bei St. Johann im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — (Vgl. Asterina himantia (Pers. Fr. S. 463 der „Pilzflora von Tirol").

Ast. Eryngii (Fr.) Auersw. **B.** von Hausmann bei Bozen gesammelt nach H. Diedicke in Annal. mycolog. IX 1911 S. 542.

Ast. Orobi Fckl. Symb. mycol. S. 386 — Sacc. Syll. Fung. III. S. 212.

Auf *Orobus vernus:* **R.** bei Bondo (Dr. Raciborsky).

Cicinnobolus Cesatii De Bary

Auf *Microsphaeria Astragali* (DC.) Trev. auf *Astragalus glycyphyllos:* **B.** bei Bad Ratzes!!

Auf Oidium zu *Erysiphe Martii* Lév. auf *Coronilla scorpioides:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf Oidium auf *Stachys alpina:* **B.** bei Bad Ratzes!!

Auf Oidium auf *Euphrasia Rostkoviana:* **E.** um Vahrn und Brixen (Heimerl III).

Auf *Sphaerotheca pannosa:* **E.** häufig bei Vahrn und Brixen (Heimerl III.)

Auf *Sphaerotheca Castagnei* auf *Erigeron canadensis:* **E.** um Neustift bei Brixen (Heimerl II).

Auf *Sphaerotheca Castagnei* auf *Taraxacum officinale:* **M.** Straße in Marling bei Meran!!

Zu S. 585. **Cic. Evonymi-japonicae** Arcangeli in Proc. verb. Soc. Tosc. Sc. natur. 1900.

Auf *Oidium Evonymi japonicae* Arc.: **M.** in Meran!! — Dieser Cicinnobolus dürfte kaum verschieden sein von Cicinn. Cesatii De By.

Zu S. 586. **Vermicularia trichella** Fr.

Auf *Hedera Helix:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4). — **E.** in Guggenbergs Anlagen in Brixen (Heimerl III)! — **B.** auf dem Sigmundskroner Schloßberge (Pfaff)! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.).

Verm. Dematium (Pers.) Fr.

Auf *Arenaria ciliata:* **J.** Sendestal bei Gschnitz (Stolz)!

Auf toten Stengeln von *Linaria vulgaris:* **E.** bei Brixen!!

Auf Blättern von *Spinacia oleracea:* **E.** im Stiftsgarten von Neustift bei Brixen!!

Verm. atramentaria Berk. & Br. in Ann. of Natur. History Nr. 430. — Saccardo Syll. Fung. III S. 227.

Auf *Solanum tuberosum:* **J.** auf den Wiltener Feldern (Stolz)!

Verm. culmigena Dsm. XI. Not. S. 363. — Saccardo Syll. Fung. III S. 235.

Auf alten Blättern von *Calamagrostis Halleriana:* **J.** bei Volders!!

Verm. culmifraga Fr. Summa vegetabil. Scandin. S. 420. — Saccardo Syll. Fung. III S. 234.

Auf *Festuca* sp.: **J.** bei Trins!!

Verm. herbarum Westend. Exsicc. Nr. 393. — Saccardo Syll. Fung. III S. 226.

Auf abgestorbenen Stengeln und Hülsen von *Phaseolus vulgaris:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Gypsophila* sp.: **M.** bei Meran (Cerny l. c.).

Auf *Dianthus Caryophyllus:* **M.** bei Meran (Cerny l. c.).

Auf *Dianthus barbatus:* (Verm. Dianthi Westend) **E.** auf der Valserjochhöhe ca. 1900 *m* (Heimerl III)!

Verm. aff. **Verm. Liliacearum** Westend. — Saccardo Syll. Fung. III S. 233.

Auf abgestorbenem *Iris*-Stengel: **B.** Gries bei Bozen (Pfaff)!

Placosphaeria Bartschiae C. Mass.

Auf *Bartschia alpina:* **B.** auf der Seiser Alpe häufig und am Sellajoch (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 219) — am Solerschupfen beim Karer Paß!! — auf dem Kreuzkofeljoch bei der Franz-Schlüter-Hütte 2300 *m*!!

Plac. rhytismoides All.

Auf *Valeriana saxatilis:* **B.** auf dem Schlern ca. 1500 *m* (Neger)!

Zu S. 587. **Plac. Campanulae** (DC.) Bäumler

Auf *Campanula Trachelium:* **J.** bei Gossensaß und am Brennerpaß (Br.-Jer. & Maire).

Auf *C. rapunculoides:* **P.** bei Misurina!! — **N.** auf der Mendel (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 219).

Fusicoccum veronense C. Massal. in Novità Fl. micol. Veron. in Bullettino d. Soc. Bot. Ital. Firenze 1900.

Auf der Unterseite toter Blätter von *Platanus orientalis:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Cytospora incarnata Fr.

Auf dünnen Ästchen von *Salix* sp.: **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 588. **Cyt. carphosperma** Fr.

Auf toten Ästchen von *Pirus Malus:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 5).

Cyt. evonymella Pass. in Atti d. Reale Accadem. dei Lincei. Memoire Bd. VI 1889 S. 464. — Saccardo Syll. Fung. X S. 244.

Auf abgefallenen Blättern von *Evonymus japonica:* **R.** in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Cyt. horrida Sacc. Syll. Fung. III S. 259 gehört zu Valsa horrida Nitschke (Pilzflora von Tirol S. 494).

Auf *Betula alba:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Cyt. rubescens Fr. Syst. mycolog. II S. 542. — Saccardo Syll. Fung. III S. 253.

Auf alten Ästchen von *Pirus Malus:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Cyt. Salicis (Cda.) Rabenh. in Deutschl. Crypt.-Flora I Fungi Nr. 1340. — Saccardo Syll. Fung. III S. 261.

Auf toten Ästen von *Salix* sp.: **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Salix incana:* **P.** am Wege von Schluderbach nach Misurina!!

Cyt. stenospora Sacc. Sylloge Fung. III S. 259.

Auf *Alnus incana:* **U.** am Aufstiege nach Astegg von Mayrhofen!!

Cytospora wohl **nov. sp.**

Auf alten, abgefallenen Blättern von *Rhododendron ferrugineum:* **O.** in Kühtai bei Ötz (Stolz)!

Diese Cytospora ist sicher verschieden von Cyt. Rhododendri Roum. pr. p. (= Dendrophoma Rhododendri [Roum.] Sacc. Syll. Fung. III S. 178), die auf Ästen von *Rhododendron ponticum* auftritt.

Zu S. 589. **Ascochyta dolomitica** Kabát & Bubàk

Auf lebenden Blättern von *Atragene alpina:* **G.** am Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6). — **B.** am Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycolog. VI S. 219).

Asc. Vitalbae Br. & Har. in Rev. Mycol. 1891 S. 17. — Saccardo Syll. Fung. X S. 309.

Auf Blättern von *Clematis Vitalba:* **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Asc. indusiata Bres. in Hedwigia 1896 S. 199. — Saccardo Syll. Fung. XIV S. 942.

Auf *Clematis recta L.:* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!! — Diese Art scheint bisher nur in Meißen in Sachsen beobachtet zu sein, ist aber sicherlich weit verbreitet. An den von mir gesammelten Exemplaren traten öfter dreizellige Conidien auf, und einmal sogar eine vierzellige, leicht gekrümmte Conidie.

Asc. Viburni (Roum.) Sacc. Syll. Fung. III S. 387.

Var. **lantanigena** Kabát & Bubàk in Österr. Bot. Zeitschr. 1905

Auf lebenden Blättern von *Viburnum Lantana:* **B.** bei Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Asc. Adenostylis Kabát & Bubàk im Berichte des naturw.-medizin. Vereins in Innsbruck XXX 1905/1906 S. 25.

An lebenden Blättern von *Adenostyles albifrons:* **U.** im Zillergrunde im Zillertale (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **G.** am Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Asc. anisomera Kabát & Bubàk in Hedwigia 1904 S. 418.

In lebenden Blättern von *Stellaria nemorum:* **B.** bei den Wirtschaftsgebäuden des Hotels Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **U.** im Zemmgrunde im Zillertale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Auf lebenden Blättern von *Malachium aquaticum:* **U.** im Zemmgrunde im Zillertale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Asc. Veratri Cav. in Funghi Longob. exsicc. Pugillus II Nr. 98. — Saccardo Syll. Fung. XI S. 525.

Auf Blättern von *Veratrum Lobelianum* Berh.: **B.** auf Bergwiesen bei Karersee zwischen Karerpaß, Latemar und dem Rosengarten (Kabát in Bub. & Kab. 4 und Fungi imperfecti exsiccati Nr. 262)!

Asc. montenegrina Bubàk in Sitzber. der königl. böhmisch. Gesellsch. d. Wissenschaften in Prag 1903 XII S. 13.

Auf lebenden Blättern von *Malva rotundifolia:* **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Asc. pinzolensis Kabát & Bubàk in Österr. Bot. Zeitschr. 1905.

Auf lebenden Blättern von *Hyoscyamus niger:* **G.** am Ufer des Sarcaflusses bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Asc. versicolor Bubàk in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.

Auf lebenden Blättern von *Aristolochia Clematitis:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Asc. Vulnerariae Fckl. Symb. mycolog. S. 387. — Sacc. Syll. Fung. III S. 398.

Auf *Anthyllis pseudovulneraria* Sag.: **B.** Überetsch im Altenburger Walde!!

Wie Allescher in Rabenhorst Cryptogamen-Flora 2. Aufl. Bd. I Abt. VI S. 671 sagt, sind die Sporen nicht bekannt und daher die Gattungszugehörigkeit des Pilzes zweifelhaft. Auch ich habe keine Conidien bisher gefunden. Der Pilz ist in Tirol verbreitet. Ich hatte ihn schon in früheren Jahren öfter gesammelt, aber, weil ich in den Perithecien keine Conidien fand, als unbestimmbar weggeworfen, wie ich es mit vielen anderen Pilzen tun mußte. Sein Auftreten als sehr schwarze Perithecien in purpurgerandeten Flecken scheint mir aber so charakteristisch, daß ich ihn unter dem Fuckel'schen Namen trotz der zweifelhaften Gattungszugehörigkeit anführe.

Asc. majalis C. Mass.

Auf lebenden Blättern von *Convallaria majalis:* **N.** auf der Mendel am Wege zum Penegal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 220).

Asc. populina Sacc. in Michelia I S. 168. — Saccardo Syll. Fung. III S. 394.

Auf *Populus nigra:* **J.** Weiherburg bei Innsbruck (Stolz)!

Zu S. 590. **Darluca filum** (Biv.-Bernh.) Cast.

Auf *Uromyces Astragali* auf *Astragalus Onobrychis:* **E.** zwischen Vorder- und Hinterrigger bei Vahrn (Heimerl)! — am Waldwege von Brixen nach Vahrn!!

Auf *Uromyces Astragali* auf *Oxytropis pilosa:* **E.** am Eisackufer bei Pallaus bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Uromyces Medicaginis falcatae* auf *Medicago falcata:* **E.** bei Brixen (Heimerl II).

Auf *Uromyces Polygoni* auf *Polygonum aviculare:* **E.** zwischen Verdings und Feldthurns (Heimerl II).

Auf *Puccinia Galii* (Pers.) auf *Galium verum:* **E.** in den Eisackauen bei Campan (Heimerl)!

Auf *Puccinia Celakovskyana* Bubàk auf *Galium cruciata:* **B.** bei Säben bei Klausen (Heimerl)!

Auf *Uromyces caryophyllinus* (Schck.): **E.** im Brixener Hofgarten (Heimerl)!

In Aecidium auf *Euphorbia Chamaesyce:* **R.** am Ledrosee bei Riva, 600—700 *m* (Bornmüller)!

In *Uromyces Silenes* (Schlechtdl.) auf *Silene nutans:* **G.** bei Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

In *Puccinia Epilobii tetragoni* (DC.) auf *Epilobium collinum:* **E.** im Walde ober Seidner bei Brixen (Heimerl II)!

In *Puccinia Hieracii* (Schum.) auf *Hieracium florentinum:* **E.** bei der Haltestelle Villnös am Wege nach Naifen!!

In *Melampsora Larici-daphnoidis* Kleb. auf *Salix daphnoides:* **E.** am rechten Eisackufer bei der Mahr bei Brixen!!

Auf *Melampsora Salicis Capreae* (Pers.) Wint.: **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale 1200 *m* (Bornmüller)!

In *Puccinia Cesatii* Schroet. auf *Andropogon Ischaemum:* **E.** bei Theiß bei Brixen (Heimerl)! II

In Uredo auf *Poa nemoralis:* **E.** um Vahrn (Heimerl)!

In *Puccinia pygmaea* Erikss. auf *Calamagrostis villosa:* **B.** bei Klobenstein!!

In *Puccinia Phlei pratensis* Erikss. & Henn. auf *Phleum nodosum:* **E.** an den Elektrizitätswerken bei Brixen (Heimerl)!

In Uredo auf *Atropis distans:* **E.** am Graben beim „Elefanten" in Brixen (Heimerl)!

Diplodina Westend.

D. Atriplicis Vestergr. Bdr. till. Kännedomen om Gotlands Svampflora S. 19. — Sacc. Syll. Fung. XIV S. 952.

Auf *Atriplex patulum:* **B.** am Schrambach bei Klausen (Heimerl III)!

Dipl. Eurhododendri W. Voß Mat. Pilzfl. Krains V 229.

(Vermutlich Pyknide von Cenangella Rhododendri) an abgestorbenen Kapseln von *Rhododendron ferrugineum:* **U.** in den Waldungen über Maurach ca. 1600 *m* (Br.-Jer. & Maire).

Dipl. Millefolii (Oudem.) All. in Rabenhorsts Cryptogamen-Flora 2. Auflage Bd. I Abt. VI S. 676. — Ascochyta Millefolii Oudem. in Contrib. Mycolog. des Pays-bas XIV S. 44.

Auf *Achillea Millefolium:* **J.** beim Bretterkeller bei Innsbruck (Sarnthein)!

Actinonema Rosae (Lib.) Fr.

(Gehört nach F. A. Wolf in Botanical Gazette 54 (Sept. 1912) S. 218—233 zu Diplocarpon Rosae F. A. Wolf.

Auf *Rosa pomifera* v. aff.: **P.** in einem Garten in Campo bei Cortina!!

Auf *Rosa Marechal Niel:* **B.** Garten in Gries bei Bozen!!

Auf Blättern verschiedener Gartenrosen: **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Zu S. 591. **Septoria salicicola** (Fr.) Sacc. auf *Salix grandifolia:* **N.** am Penegal (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 220).

Sept. Populi Dsm.

Auf *Populus nigra:* **J.** in der Egerdacher Au bei Innsbruck (Seeger)! — **B.** an der Landstraße von St. Peter im Villnös nach Klausen!!

Sept. Cannabis (Lasch) Sacc.

Auf *Cannabis sativa:* **T.** häufig auf angebautem Hanf bei San Cristoforo, in Val Sugana!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4 als Septoria cannabina Perk).

Sept. Humuli Westend.

Auf *Humulus Lupulus:* **B.** zwischen Birchabruck und Eggen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát l. c.).

Sept. Urticae Rob. & Desm.

Auf *Urtica urens:* **J.** bei Trins im Gschnitztale!! — **U.** in der Dorfstraße in Mayrhofen!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát in Bub. & Kab. 5). — **T.** bei Ischia am Caldonazzo-See!!

Auf *Urtica dioica:* **B.** bei Wolkenstein (Jaap in Ann. Mycolog. VI S. 220).

Sept. Polygonorum Desm.

Auf *Polygonum tomentosum:* **E.** bei Brixen (Heimerl)!

Auf *Polygonum lapathifolium:* **V.** bei Schruns im Montafon!! — **J.** in der Dorfstraße in Thaur!! — bei Volders!! — **E.** um Vahrn (Heimerl III). — **B.** am Wolfsgruber See!! — bei Station Überetsch!! — bei Sigmundskron (Pfaff)! — **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Auf *Polygonum Persicaria:* **E.** bei Brixen (Heimerl)! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** bei Seis am Schlern auf feuchtem Wiesenufer am Wege nach Kastelruth!! — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Polygonum mite:* **E.** um Brixen (Heimerl III.

Auf gezogenem *Polygonum orientale:* **E.** auf dem Friedhofe in Brixen (Heimerl)!

Zu S. 592. **Sept. Lycoctoni** Speg.

Auf *Aconitum Lycoctonum:* **B.** in den Wäldern des Schlern über Bad Ratzes (Br.-Jer. & Maire).

Sept. Hepaticae Desm.

Auf *Hepatica triloba:* **E.** Sachsenklemme nächst Grasstein im Eisacktal (Heimerl)! — **N.** auf der Mendel (Jaap. in Ann. mycolog. VI S. 220). — **B.** bei Bad Ratzes!! — bei St. Ulrich!! — Überetsch bei St. Anton bei Kaltern!!

Sept. Clematidis Rob. & Desm.

Auf *Clematis Vitalba:* **V.** auf der Straße am Ufer des Bodensees bei Bregenz!! — **E.** auf der Seeburg bei Brixen!! — **B.** am Eisackufer bei Bozen!! — am Wege von Bozen nach Runkelstein

(Pfaff)! — bei Waidbruck!! — an der Felswand über Hotel d'Austria in Gries bei Bozen. — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Sept. Clematidis rectae Sacc.

Auf *Clematis recta:* **R.** am Bergabhang oberhalb Torbole ca. 200 *m* (Pfaff)!

Zu S. 593. **Sept. Anemones** Desm.

Auf *Anemone trifolia:* **B.** am linken Eisackgehänge bei der Tergolerbrücke unter Waidbruck (Heimerl)!

Sept. Berberidis Nießl

Auf *Berberis vulgaris:* **J.** bei Matrei!! — Hungerburg bei Innsbruck (Smolák bei Bub. & Kab. 6). — **U.** im Zillertale!! — **P.** bei Reischach bei Bruneck!! — am Toblacher Wildbach!! — bei St. Vigil im Enneberger Tal!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** zwischen Plan und Sellajoch 1800—2000 *m* (Bornmüller)! — im Villnöstale!! — bei Birchabruck und Welschnofen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — bei St. Ulrich im Grödnertale!! — bei Seis am Schlern!! — Überetsch bei St. Anton bei Kaltern!! — **T.** bei Levico in Val Sugana!!

Sept. Chelidonii Desm.

Auf *Chelidonium majus:* **V.** bei Tschagguns im Montafon!! — **J.** bei Volders!! — **U.** an der Kirchhofmauer in Mayrhofen!! — **P.** bei Sand in Taufers!! — bei Bruneck!! — **B.** bei Sigmundskron bei Bozen!! — **T.** bei Trient (Bresadola in Rabh.-Pazschke Fungi europ. et extraeurop. Nr. 4485)! — bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Sept. Sisymbrii Nießl

Auf *Sisymbrium officinale:* **E.** in Neustift bei Brixen (Heimerl III).

Sept. Sedi Westend.

Auf *Sedum maximum:* **E.** am Beginn des Aufstieges von Albeins nach Afers (Heimerl)!

Zu S. 594. **Sept. Ribis** Dsm.

Auf *Ribes rubrum:* **J.** bei Volders!! — **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 220).

Sept. piricola Desm.

Gehört zu Mycosphaerella sentina (Fckl.) Schroet.

Auf *Pirus communis:* **V.** im Garten der Stella matutina in Feldkirch!! — **J.** in Gärten in Volders!! — **U.** bei Dorf Straß im Zillertale!! — **E.** am Gallhof in Vahrn (Heimerl)! — in Gärten in Brixen (Heimerl)! — **B.** bei Seis am Schlern!! — viel in Gärten in Gries bei Bozen!!

Sept. Rubi Westend.

Auf *Rubus Idaeus:* **J.** am Steinbruche zwischen Volders und Wattens!! — **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!! — am Beginne des Spillucker Aufstieges bei Vahrn (Heimerl)! — bei der Sachsenklemme bei Grasstein im Eisacktale (Heimerl)! — **P.** am Wege von Bruneck nach Waldheim!! — **B.** bei Bad Ratzes!! — am Pufler Bache bei St. Ulrich (Jaap in Ann. Mycolog. VI S. 220) — bei Seis am Schlern!!

Auf *Rubus caesius:* **M.** auf den Untermaiser Auen bei Meran!! — **E.** bei Vahrn!! — um Campan bei Brixen (Heimerl)! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Rubus fruticosus* vel aff.: **J.** im Bergwalde bei Volders!!

Var. **saxatilis** All. auf *Rubus saxatilis:* **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **M.** im Naiftale bei Meran!! — **P.** Berg bei Schluderbach!! — **G.** auf dem Monte Spinale und am Bärenwege bei Campiglio!! — auf der Mendel (Jaap in Ann. mycol. VI S. 220). — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!! — bei Wolkenstein (Jaap l. c.). — im Karerwalde im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — zwischen Seis und Bad Ratzes!!

Sept. Rosae Dsm.

Auf *Rosa pomifera:* **N.** bei der alten Kapelle am Eingange in das Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Sept. Cytisi Dsm.

Auf *Cytisus Laburnum:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Sept. compta Sacc.

Auf *Trifolium alpestre:* **N.** auf der Mendel (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 220).

Auf *Trifolium medium:* **N.** auf der Mendel (Jaap l. c.).

Sept. curvata (Rabh.) Sacc., Phleospora Robiniae (Lib.) v. Höhnel.

Auf *Robinia Pseudacacia:* **E.** beim Vorderrigger bei Vahrn!! — am Beginne des Spillucker Aufstieges bei Brixen (Heimerl)! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5). — **B.** am Waldwege von Eppan nach den Montiggler Seen!! — **T.** bei San Michele an der Etsch!! — bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Zu S. 595. **Sept. Astragali** Dsm.

Auf *Astragalus glycyphyllos:* **V.** an der Straße am Illufer bei Feldkirch!! — **J.** beim Taurer Schlosse bei Innsbruck!! — auf dem Himmelreich bei Volders!! — **U.** bei Terfens im Unterinntal (Seeger)! — **M.** im Naiftal bei Meran!! — **E.** bei Brixen und Vahrn!! — **G.** am Bärenwege bei Madonna di Campiglio!! — im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** am Auf-

stiege von Seis nach Bad Ratzes!! — an der Föhnpromenade bei Klobenstein auf dem Ritten!! — beim großen Montiggler See!!

Auf *Astragalus alpinus:* **B.** bei St. Ulrich und bei Bad Ratzes (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 220).

Sept. Viciae Westend.

Auf *Vicia sepium:* **P.** Reischach bei Bruneck!!

Sept. sojina Thüm.

Auf lebenden Blättern angebauter *Soja hispida* (Glycine hispida Maxim.): **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!! — Die Perithecien auf den charakteristisch ausgebildeten Blattflecken waren am 2. September 1910 schon entleert, so daß ich keine Conidien zu sehen bekam.

Sept. expansa Nießl

Auf *Geranium silvaticum:* **V.** oberhalb Parthenen im Montafon!!

Sept. evonymella Pass.

Auf *Evonymus japonica:* **R.** in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Sept. incondita Dsm.

Auf der Unterseite der Blätter von *Acer Pseudoplatanus:* **J.** im Halltale; auf den Blättern stehen auf der Oberseite kleine pseudoparenchymatische Anlagen (Stolz)!

Sept. Oenotherae Westend.

Auf *Oenothera biennis:* **V.** in einem Garten in Feldkirch!! — **E.** zwischen Vintl und Mühlbach im Pustertale (Heimerl)!

Zu S. 596. **Sept. Hederae** Dsm.

Auf *Hedera colchica:* **M.** am Wege nach Schenna und nach Josefsplatz bei Meran (W. Magnus)!

Sept. aegopodina Sacc.

Auf *Aegopodium Podagraria:* **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Sept. Podagrariae Lasch

Auf *Aegopodium Podagraria:* **V.** am Ufer des Bodensees und auf dem Gebhardsberge bei Bregenz!! — bei Schönblick bei Feldkirch!! — **J.** bei Volders!! — am Abstiege von Waldrast nach Matrei!! — **U.** viel bei Mayrhofen im Zillertale!! — bei Jenbach!! — **M.** bei Meran!! — **P.** in Reischach bei Bruneck!! — **B.** im Villnöstale!!

Var. **Pimpinellae magnae** Kabát & Bubàk in Bericht des naturwissensch.-medizin. Vereins in Innsbruck XXX 1905/06 S. 11 auf lebenden Blättern von *Pimpinella magna:* **B.** bei St. Johann im Villnöstale (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Sept. Massalongoi Magn.

Auf *Pimpinella Saxifraga:* **V.** bei Stuben am Arlberg!!

Zu S. 597. **Sept. cornicola** Dsm.

Auf *Cornus sanguinea:* **V.** bei Schellenberg in Liechtenstein (J. Murr)! — **J.** ober dem Thaurer Schlosse bei Innsbruck!! — am

Innufer bei Volders!! — **B.** unterhalb Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — bei Seis am Schlern!! — **T.** bei Ponte alto nächst Trient und bei Comano (Kabát bei Bub. & Kab. 5) — bei San Cristoforo in Val Sugana!! — **R.** bei Riva am Gardasee!!

Sept. Soldanellae Spegazz.

Auf Blättern von *Soldanella alpina:* **N.** auf der Mendel am Roënwege 1700 *m* (Pfaff)!

Sept. Vincetoxici (Schub.) Auersw.

Auf *Cynanchum Vincetoxicum:* **O.** Landeck am Abhange des Grabberges!! — **U.** am Aufstiege von Mayrhofen nach Astegg!! — **G.** im Val di Genova (Kabát in Bub. & Kab. 4 und in Fungi imperfecti exsiccati Nr. 275)!

Zu S. 598. **Sept. Convolvuli** Dsm.

Auf *Convolvulus arvensis:* **V.** bei Tschagguns im Montafon!! — **P.** bei St. Vigil im Enneberger Tal!! — **G.** bei Pinzolo und Giustino im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Sept. Calystegiae Westend.

Auf *Convolvulus arvensis:* **B.** bei Seis am Schlern!!

Auf *Calystegia sepium:* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Sept. Galeopsidis West.

Auf *Galeopsis Tetrahit:* **E.** im Schalderer Tale bei Vahrn!! — **P.** bei Cortina!! — bei Sand in Taufers!! — **G.** im Bedoleboden im Val di Genova (Kabát in Bub. & Kab. 5). — **B.** in Gräben beim Karersee (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!!

Auf *Galeopsis grandiflora:* **B.** bei Bad Ratzes!!

Auf *Galeopsis Ladanum:* **G.** unterhalb San Stefano im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Sept. Lamii Pass.

Var. **Lamii maculati** C. Mass. auf *Lamium maculatum:* **V.** vor St. Christof am Arlberg!!

Sept. Stachydis Rob. & Dsm.

Auf *Stachys silvatica:* **V.** am Schleifertobel bei Bregenz!! — am Abstiege von Übersaxen!! — am Rande des Göfner Waldes bei Feldkirch!! — **U.** im Zemmtale!!

Sept. Linnaeae (Ehrenb.) Sacc.

Auf *Linnaea borealis:* **J.** im alten botanischen Garten in Innsbruck (Heinricher)!

Zu S. 599. **Sept. Xylostei** Sacc. & Wint.

Auf *Lonicera nigra:* **G.** am Fuße des Monte Spinale bei Madonna di Campiglio (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Auf *Lonicera Xylosteum:* **V.** bei der Egg bei Feldkirch!!

Sept. scabiosicola (DC.) Desm.

Auf *Knautia dipsacifolia* (K. silvatica): **V.** am Gebhardsberg bei Bregenz!! — in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!!

am Aufstiege zur Fluh bei Bregenz!! — **J.** auf dem Juifen im Karwendelvorgebirge 1500 *m* (Seeger)! — **U.** am Wege von Mayrhofen nach Brandberg!! — **G.** bei Madonna di Campiglio!! — im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Auf *Knautia arvensis:* **V.** auf Wiese hinter Tschagguns im Montafon!! — **E.** nicht selten um Vahrn (Heimerl III). — **B.** auf Wiesen bei St. Christina im Grödnertale 1400—1500 *m* (Bornmüller)! — bei Seis am Schlern!! — bei Klobenstein auf dem Ritten!!

Auf *Knautia longifolia:* **B.** am Karerpasse (Kabát in Bub. & Kab. 4).

Auf *Scabiosa Columbaria:* **G.** bei Pinzolo und Carisolo im Val Rendena (Kabát in Bub. & Kab. 5).

Sept. Virgaureae Dsm.

Auf *Solidago Virga aurea:* **V.** bei Schönblick bei Feldkirch!! — **J.** bei Volders!! — **G.** am Monte Spinale bei Madonna die Campiglio!! — **B.** bei Birchabruck und Eggen im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — bei Seis am Schlern, 1000 *m*!!

Zu S. 600. **Sept. Fuckelii** Sacc.

Auf *Fussilago Farfara:* **V.** im Silbertale bei Schruns im Montafon!! — **J.** im Gschnitztale bei Trins!! — bei Brennerpost!! — **U.** an einem Bachufer bei Mayrhofen!! — **E.** zwischen der Sachsenklemme und dem Achenwalde am Eisack (Heimerl)! — **G.** bei Corvara und am Sarcaufer bei Pinzolo (Kabát bei Bub. & Kab. 6). — **B.** bei Bad Ratzes!! — auf dem Grödner Joch!! — am Pufler Bach bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 221). — auf dem Kreuzkofel!! — am Aufstiege zur Brogler Alpe!!

Sept. Senecionis Westend.

Auf *Senecio nemorensis:* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **J.** bei Wildbad Voldertal!! — auf dem Juifen im Karwendelvorgebirge (Seeger)! — **U.** im Zemmtale!! — **G.** bei Malga Caret und sonst mehrfach im Val di Genova (Kabat bei Bub. & Kab. 5). — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Auf *Senecio Fuchsii:* **V.** auf dem Älple bei Feldkirch!! — **B.** am Ampezzanerbache bei San Christina im Grödnertale 1400—1500 *m* (Bornmüller)! — bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Sept. Artemisiae Pass. in Funghi Parm. Septoria Nr. 73. — Saccardo Syll. Fung. III S. 546.

Auf *Artemisia vulgaris:* **G.** bei Giustino im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 5 und in Káb. & Bub. Fungi imperfecti exsiccati Nr. 415)!

Sept. Adenostylis All. erwähnt in Rabenhorsts Cryptogamen-Flora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, 2. Aufl. Bd. I. Abt. VI, S. 99

Auf *Adenostyles albifrons:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale!!

Sept. plantaginea Pass. in Funghi Parm. Septoria Nr. 105. Sacc. Syll. Fung. S. 554.

Auf *Plantago lanceolata:* **B.** beim Laranzerhofe bei Kastelruth!!

Sept. Pistaciae Desm. in Ann. sc. natur. Botan. 1892 S. 112. — Saccardo Syll. Fung. III S. 483.

Auf *Pistacia Terebinthus:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Sept. marmorata Kabát & Bubàk in Berichte des naturw.-medizin. Vereins zu Innsbruck XXX 1906 S. 26.

An lebenden Blättern junger Bäume von *Populus tremula:* **G.** unterhalb San Stefano im Val di Genova (Kabát in Kab. & Bub. Fungi imperfecti exsiccati Nr. 365 und in Bub. & Kab. 5)!

Sept. Mercurialis Westend. Exs. Nr. 488. — Saccardo Syll. Fung. III S. 557.

Auf *Mercurialis perennis:* **V.** an der Sägemühle bei Oberlandschau im Montafon!! — **J.** im Amraser Parke bei Innsbruck!!

Sept. carisolensis Kabát & Bubàk in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.

An lebenden Blättern von *Alnus viridis:* **G.** bei Carisolo im Val Rendena (Kabát in Bub. & Kab. 4) — im Val di Genova (Kabát in Bub. & Kab. 6).

Sept. betulina Pass. in Saccardo Syll. Fung. III S. 506.

Auf *Betula pubescens:* **B.** bei St. Peter im Villnös (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **G.** am Sarcaufer bei Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 6).

Sept. Gilletiana Sacc. in Michelia I S. 359. — Sylloge Fung. III S. 503.

Auf *Castanea vesca:* **T.** bei San Cristoforo im Val Sugana!!

Sept. Castaneae Lév. in Ann. sc. natur. Botan. 1846 S. 278. — Saccardo Syll. Fung. III S. 504.

Auf *Castanea vesca:* **B.** an der linken Talseite zwischen Klausen und Waidbruck (Heimerl)!

Sept. Acetosae Oudem. in Contrib. à la Flore mycologique des Pays-Bas. XV S. 16. — Sacc. Syll. Fung. XI S. 545.

Auf *Rumex acetosa:* **V.** bei Schruns im Montafon!!

Sept. silvicola Desm. Exsicc. Nr. 690. — Saccardo Syll. Fung. III S. 522.

Auf *Anemone nemorosa:* **U.** im Kaisertale im Kaisergebirge 800 *m* (Bornmüller)!

Sept. Oxalidis Rostr. in Vestergren Micromycetes rariores selectae. Nr. 943.

Auf *Oxalis acetosella:* **E.** häufig in Sack bei Grasstein (Heimerl)!

Sept. Dianthi Desm. XXVII 17 Not. S. 20. — Saccardo Syll. Fung III S. 516.

Auf *Dianthus Caryophyllus:* **E.** im Brixener Hofgarten (Heimerl)!

Sept. Silenes Westend. Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II tom. XII Nr. 7. — Saccardo Syll. Fung. III S. 516.

Auf *Silene Armeria:* **M.** bei Schloß Tirol bei Meran!! — **E.** auf der Seeburg ober Brixen (Heimerl II)!

Sept. dimera Sacc. in Michelia II S. 102. — Saccardo Syll. Fung. III S. 517.

Auf Blättern und Stengeln von *Silene nutans:* **G.** bei Carisolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Sept. Melandrii Pass. Funghi Parm. Septoria Nr. 11. — Saccardo Syll. Fung. III S. 517.

Auf *Melandryum rubrum:* **E.** in der Au bei Albeins bei Brixen (Heimerl)!

Sept. Cerastii Rob. & Desm. XVII Not. S. 21. — Sacc. Syll. Fung. III S. 518.

Auf den Blättern von *Cerastium vulgatum:* **E.** um Vahrn (Heimerl III).

Sept. Fragariae Dsm. Observ. Bot. et Zool. I Nr. 7 S. 11. — Saccardo Syll. Fung. III S. 511.

Auf Blättern von *Fragaria vesca:* **B.** beim Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4) — bei Hauenstein bei Bad Ratzes!!

Sept. sparsa Fckl. Symb. mycol. S. 390. — Saccardo Syll. Fung. III S. 511.

Auf *Potentilla reptans:* **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Sept. Tormentillae Desm. & Rob. XIV Not. S. 22. — Sacc. Syll. Fung. III S. 511.

Auf *Potentilla reptans:* **E.** an Wiesenrändern um Vahrn (Heimerl)!

Sept. Rosae arvensis Sacc. in Michelia I S. 176. — Sacc. Syll. Fung. III S. 486.

Auf *Rosa* e gr. *multiflora*: **E.** in den Anlagen der Kaltwasserheilanstalt von Guggenberg in Brixen (Heimerl)!

Sept. Gei Rob. & Dsm. in Ann. sc. nat. Botan. 1843 XIX S. 343. — Sacc. Syll. Fung. III S. 519

Auf *Geum rivale:* **G.** am Mizl-Wege bei Madonna di Campiglio!!

Auf *Geum urbanum:* **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Sept. Cardamines resedifoliae Heimerl in Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1907 S. 456.

Auf den Blättern von *Cardamine resedifolia:* **E.** auf der Kinigadner Wiese in Steinwend bei Vahrn ca. 1500 *m* (Heimerl III).

Sept. heracleicola Kabát & Bubàk in Annales Mycolog. V S. 43.

Auf lebenden Blättern von *Heracleum sibiricum:* **G.** auf Wiesen bei Pinzolo (Kabát l. c.).

Sept. Peucedani P. Magn. in A. Vill Fungi bavarici Nr. 980.
Auf *Peucedanum Cervaria:* **J.** am Buchberge bei Wilten (Stolz)!

Sept. phlyctaeniformis Bub. & Kab. in Annal. mycolog. V S. 43.
Auf lebenden Blättern von *Laserpitium Gaudini:* **G.** in der Valesinella am Fuße des Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát l. c.).

Sept. Laserpitii Cav. in Fung. Longob. exsicc. III Nr. 142 und Botan. Centralbl. 1894 I S. 72. — Sacc. Syll. Fung. XI S. 541.
Auf *Laserpitium latifolium:* **P.** beim Belvedere in Cortina!!

Sept. Petroselini Dsm. Exsicc. Nr. 674. — Saccardo Syll. Fung. III S. 530.
Auf *Petroselinum sativum:* **T.** in einem Garten in Pergine in Val Sugana!!

Sept. Lysimachiae West. im Bull. de Bruxelles 1852 III S. 120. — Sacc. Syll. Fung. III S. 533.
Auf *Lysimachia vulgaris:* **B.** am großen Montiggler See!!

Sept. Antirrhini Dsm. XXI. Not. Pl. Crypt. S. 3. — Sacc. Syll. Fung. III S. 555.
Auf Blättern von *Solanum Dulcamara:* **B.** unterhalb Birchabruck im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Sept. pinzolensis Kabát & Bubàk in Österr. Bot. Zeitschr. 1905.
An lebenden Blättern von *Hysoscyamus niger:* **G.** auf einem Schutthaufen am Ufer des Sarcaflusses bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Sept. lamiicola Sacc. in Michelia I S. 180. — Saccardo Syll. Fung. III S. 538.
Auf *Lamium album:* **U.** bei Dorf Straß im Zillertale!! — **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4). — **B.** bei Seis am Schlern!!

Sept. Unedonis Rob. & Dsm. XIV Not. 1847 S. 20. — Sacc. Syll. Fung. III S. 403.
Auf lebenden Blättern von *Arbutus Unedo:* **M.** bei Meran (Pfaff)! — **B.** in Gries bei Bozen (Pfaff)!

Sept. Valerianae Sacc. & Fautrey
Auf *Valeriana officinalis:* **B.** bei Bad Ratzes!!
Auf *Valeriana montana:* **N.** auf dem Penegal (Jaap in Ann. mycolog. S. 221). — **B.** bei St. Ulrich im Grödnertale (Jaap l. c.).

Sept. prostrata Kab. & Bub. in Österr. Botan. Zeitschr. 1905.
Auf Blättern der *Homogyne alpina* Cass.: **B.** im Karerwalde im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Sept. associata Bub. & Kab. in Ann. mycolog. V S. 42.

Auf lebenden Blättern von *Carduus defloratus* auf der Oberseite der von Fusicladium Schnablianum All. gebildeten Flecken: **G.** am Fuße des Monte Spinale nächst Madonna di Campiglio (Kabát l. c.).

Septoria sp.

Auf *Cirsium oleraceum:* **V.** in der Rappenlochschlucht bei Dornbirn!!

Sept. Stenactis A. Vill in Fungi bavarici Nr. 982.

Auf *Stenactis annua:* **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!! — Die Wirtspflanze *Stenactis annua* ist eine einjährige aus Nordamerika eingeführte Pflanze, die sich spontan in Europa weit verbreitet hat. Es wäre interessant festzustellen, ob diese Septoria von Nordamerika eingewandert ist, wie Uromyces Euphorbiae Cke. & Peck auf Euphorbia Preslii, oder ob eine einheimische Septoria auf diese eingewanderte Wirtspflanze übergegangen ist. In Nordamerika scheint die Septoria noch nicht beobachtet zu sein, während sie in Europa seit Oktober 1908 an zwei von einander so entfernten und durch die nördlichen Tiroler Alpen von einander getrennten Standorten wie Gerolzhofen in Unterfranken (A. Vill l. c.) und dem Val Sugana angetroffen wurde. Sie tritt sicherlich noch an vielen anderen Standorten auf.

Sept. Chrysanthemi All. in Verzeichnis in Südbayern beobachteter Pilze III. Abt. S. 57. — Sacc. Syll. Fung. XI S. 542.

Auf *Chrysanthemum Leucanthemum:* **U.** auf der Wiese bei Astegg bei Mayrhofen!!

Sept. Orchidearum Westend. Exs. Nr. 658. — Saccardo Syll. Fung. III S. 575.

Auf *Listera ovata:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap in Ann. Mycol. VI S. 220).

Auf *Orchis maculata:* **B.** bei St. Ulrich im Grödnertal (Jaap l.c.).

Septoria sp. (aff. S. brunneola [Fr.] Nießl).

Auf *Convallaria majalis*, mit der Gestalt und Größe der einzelligen Conidien gut stimmend (wo?).

Auf *Polygonatum:* **V.** auf dem Gebhardsberge bei Bregenz!!

Sept. graminum Dsm. in Ann. Sc. nat. Botan. 1848 S. 339. — Saccardo Syll. Fung. III S. 565.

Auf den Blättern von *Poa alpina:* **E.** auf der Steinwiesalpe ober Spilluck (Heimerl)!

Sept. Bromi Sacc. in Michelia I S. 194. — Saccardo Syll. Fung. III S. 562.

Auf *Bromus mollis:* **E.** um Vahrn (Heimerl III)!

Sept. Tritici Desm. IX Not. 1842 S. 17. — Saccardo Syll. Fung. III S. 561.

Auf *Triticum vulgare:* **V.** bei Schruns im Montafon!!

Sept. Epigeios Thüm. in Fungi aliqui Kirghis. n. X. — Saccardo Syll. Fung. III S. 563.

Auf *Calamagrostis Epigeios:* **J.** am Peterbrünnl bei Wilten (Stolz)! Doch sind die Conidien vielseptiert, während nach Saccardo l. c. die Conidien nur vier- bis fünfseptiert sind. Mit Recht sagt Allescher, daß sie besser zur Gattung Rhabdospora zu stellen sei.

Sept. pteridicola Kab. & Bub. in Bericht der naturwissensch.-medizin. Vereins in Innsbruck XXX 1905/1906 S. 12.

An noch lebenden und absterbenden Wedeln von *Pteris aquilina:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Zu S. 601. **Rhabdospora Cynanchica** Sacc. Bomm. & Rouss. in Saccardo Syll. Fung. III S. 591.

Auf trockenen Stengeln von *Vincetoxicum officinale:* **G.** im Val di Genova (Kabát bei Bub. & Kab. 5).

Rhabd. arabidicola (Rostr.) All. in Rbh. Crypt. Fl. 2. Aufl. Bd. I Abt. VI S. 890. — Septoria arabidicola Rostr. Fung. Grönland. S. 374.

Auf *Arabis alpina:* **J.** im Ißtal bei Hall (Stolz)!

Zu S. 602. **Phleospora castanicola** (Dsm.) Sacc.

Auf *Castanea vesca:* **M.** bei Meran zugleich mit Phyllosticta maculiformis Sacc. (Cerny in Vestergren Microm. selecti Nr. 939)! — **G.** im Val di Genova (Kabát in Bub. & Kab. 4). — **B.** bei der Tergolerbrücke unter Waidbruck am linken Gehänge (Heimerl)! — bei Klobenstein!! — im Altenburger Walde bei Überetsch!! — Virgl bei Bozen (Pfaff)!

Phleosp. maculans (Béreng.) All.

Auf *Morus alba* und *M. nigra:* **E.** nächst Brixen und ober St. Andrä bei Brixen 1090 *m* (Heimerl)! — **G.** häufig im Val Rendena, z. B. bei Pinzolo, Gisebtino, Caderzone, Strembo usw. (Kabát in Bub. & Kab. 4). — **T.** bei San Cristoforo in Val Sugana!! — **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Phleosp. Trollii (Sacc. & Wint.) Jaap in Ann. Mycol. VI S. 221. — Septoria Trollii Sacc. & Wint. in Hedwigia 1883 S. 180.

Auf *Trollius europaeus:* **B.** bei San Christina im Grödnertale!! — bei St. Ulrich, bei Wolkenstein und auf der Seiser Alpe stellenweise häufig (Jaap l. c. und in Fungi selecti exs. Nr. 491)!

Phlyctaena Magnusiana (All.) Bres.

Auf gebautem *Apium graveolens:* **E.** im Hofgarten zu Brixen (Heimerl)! — **T.** in einem Garten in Pergine in Val Sugana!!

Zu S. 603. **Phlyct. vagabunda** Desm.

Auf alten, vorjährigen Stengeln von *Peucedanum Ostruthium:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 221).

Sphaeropsis fabaeformis (Pass. & Thüm.) Sacc. in Syll. III S. 296.

Auf trockenen Ästen von *Vitis vinifera:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Coniothyrium concentricum (Dsm.) Sacc.

Auf *Yucca filamentosa:* **M.** bei Meran (Cerny in Cryptogamae exsiccatae Nr. 1176 und in Bub. & Kab. 4)! — **B.** bei Bozen (Zettnow)! — St. Oswald bei Bozen 280 *m* (Pfaff)!

Auf *Yucca aloifolia:* **B.** St. Oswald bei Bozen 280 *m* (Pfaff)!

Auf *Yucca americana:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Con. Berberidis Fautrey

An Zweigen von *Berberis vulgaris:* **U.** bei Finkenberg im Zillertale!! — **B.** bei Bad Ratzes!!

Zu S. 604. **Con. Agaves** (Dur. & Mont.) Sacc. Syll. Fung. III S. 318. — Phoma Agaves Dur. & Mont. Flor. Alger. S. 605.

Auf *Agave americana:* **B.** Gries bei Bozen an Felsen über Hotel d'Austria!! — **R.** in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Con. Fuckelii Sacc. in Michelia I S. 207. — Sacc. Syll. Fung. III S. 306.

Auf *Rosa* sp.: **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Con. Hederae (Dsm.) Sacc. in Michelia I S. 204.

Auf *Hedera colchica:* **B.** Gries bei Bozen an der Erzherzog-Heinrich-Promenade (Pfaff)!

Con. subcorticale Karst. in Hedwigia 1888 S. 104. — Sacc. Syll. Fung. X S. 264.

Auf trockenen Ästen von *Sambucus racemosa:* **B.** im Steingerölle am Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Zu S. 605. **Diplodia rudis** Dsm.

An dürren Stengeln von *Pueraria Thunbergiana:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)

Zu S. 606. **Diplodia Pseudiplodia** Fckl. Symb. Mycol. S. 393. — Saccardo Syll. Fung. III S. 341.

Auf abgestorbenen Ästen von *Pirus Malus:* **M.** bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Dipl. laurina Sacc. in Mycologia Veneta Nr. 508. — Sacc. Syll. Fung. III S. 348.

Auf trockenen Ästen von *Laurus nobilis:* **M.** in Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Dipl. Rosarum Fr. Summa Veget. Scandin. S. 417. — Saccardo Syll. Fung. III S. 338.

Auf trockenen Ästen einer kultivierten *Rosa:* **M.** Untermais bei Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Dipl. Mori Westend. im Bull. Soc. Botan. Belge II. S. 244. — Saccardo Syll. Fung. III S. 351.

Auf abgeschnittenen Ästen von *Morus alba:* **G.** bei Pinzolo im Val Rendena (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Dipl. Magnoliae Westend. Bull. Acad. Belg. II. Ser. Tome XII Nr. 7. — Saccardo Syll. Fung. III S. 363.

Auf toten Blättern von *Magnolia grandiflora:* **R.** in Gärten in Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Dipl. conigena Dsm. XIII Not. S. 69. — Saccardo Syll. Fung. III S. 359.

Auf Zapfenschuppen von *Pinus Pinea:* **R.** bei Arco (Diettr.-Kalkh.)!

Auf Zapfenschuppen von *Pinus silvestris:* **B.** bei St. Oswald bei Bozen (Pfaff)!

Zu S. 607. **Hendersonia sarmentorum** Westend. var. Sambuci Sacc.

Auf abgestorbenen Ästen von *Sambucus racemosa:* **B.** im Steingerölle am Karersee im Eggentale (Kabát bei Bub. & Kab. 4).

Hend. Rosae Kick.

Auf trockenen Ästen einer gezogenen *Rosa:* **M.** in Meran (Cerny bei Bub. & Kab. 4).

Hend. piricola Sacc.

Auf den lebenden Blättern von *Pirus communis:* **U.** viel beim Dorfe Straß, im Zillertale bei Mayrhofen!!

Hend. acicola E. Münch & v. Tubeuf. in Naturwissenschaftl. Zeitschrift für Forst- und Landwirtschaft 8. und 9. Jahrg. 1910 und 1911.

Auf *Pinus silvestris:* **B.** bei Oberbozen (Münch l. c. 1911 S. 24). — **L.** am Lech und im oberen Taubenbacher Tale bei Füssen (v. Tubeuf. l. c. S. 24).

Hend. eminens Desm. XIX Not. S. 9. — Saccardo Syll. Fung. III S. 429.

Auf welken Flecken der Blätter von *Quercus Ilex:* **T.** bei Michele a. d. Etsch!! — doch soll sie nach Saccardo Syll. Fung. III S. 429 „hypophylla" sein, während ich die Pykniden meist auf der Oberseite der welken Blätter sah.

Zu S. 608. **Camarosporium oreades** (Dur. & Mont.) Sacc. in Syll. Fung. III S. 466. — Hendersonia oreades Dur. & Mont. Flor. Alges S. 571.

Auf lebenden Blättern von *Quercus pubescens:* **T.** bei Ponte alto nächst Trient (Kabát bei Bub. & Kab. 5 und in Kab. & Bub. Fungi imperfecti exsiccati Nr. 560)!

Zu S. 609. **Rhizomorpha** Ach.

Aus einem hohlen Wurzelstrunk von *Robinia Pseudacacia:* **J.** bei Hötting (Heinricher)! gehört wahrscheinlich zu Armillaria mellea.

Die S. 609 unter den sterilen Mycelien aufgeführte Lanosa nivalis Fr. ist Fusarium nivale Ces. und gehört zu Calonectria nivalis Schaffn. in Mycolog. Centralbl. 2. Band 1913.

Zu S. 610. **Sclerotium Rhinanthi** P. Magn. gehört nach Rehm vielleicht zu Scleroderris aggregata (Lasch) Rehm.

Auf *Alectorolophus subalpinus:* **B.** auf der Seiser Alpe (Jaap in Ann. mycolog. VI S. 221).

Auf *Alectorolophus angustifolius:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap l. c.).

Scler. durum Pers.

An alten Stengeln von *Imperatoria Ostruthium:* **B.** bei St. Ulrich und bei Wolkenstein im Grödnertale (Jaap in Ann. mycol. VI S. 221).

Sclerotium sp.

Auf alten Stengeln von *Gentiana asclepiadea:* **B.** bei Wolkenstein im Grödnertal (Jaap in Ann. mycol. VI S. 221). Jaap bemerkt dazu, daß er kleine, feste, rötliche Körnchen auf alten Kräuterstengeln bildet und in den Alpen häufig ist.

Pachyma Cocos Fr. Summa Veget. Scandin. II S. 242 und III S. 223.

J. im Gehänge in der Nähe des Jesuitenhofes bei Innsbruck gelegentlich einer Aufforstung gefunden, etwa 20 *cm* unter der Oberfläche des Bodens, berichtet und eingehend besprochen von E. Heinricher und E. Elsler in der Zeitschrift des Ferdinandeums III. Folge 54. Heft.

Anthina flammea Fr. Syst. Mycolog. III S. 283. — Saccardo Syll. Fung. XIV S. 1185.

Auf totem Stamme von *Epilobium angustifolium:* **F.** bei San Martino di Castrozza (J. Bommer)!

REGISTER DER GENUSNAMEN.


UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 14 07 12 04 009 5